PL ISSN 0137-866X ● Nr ind. 37606X

# SP

16

## SKRZYDLATA POLSKA

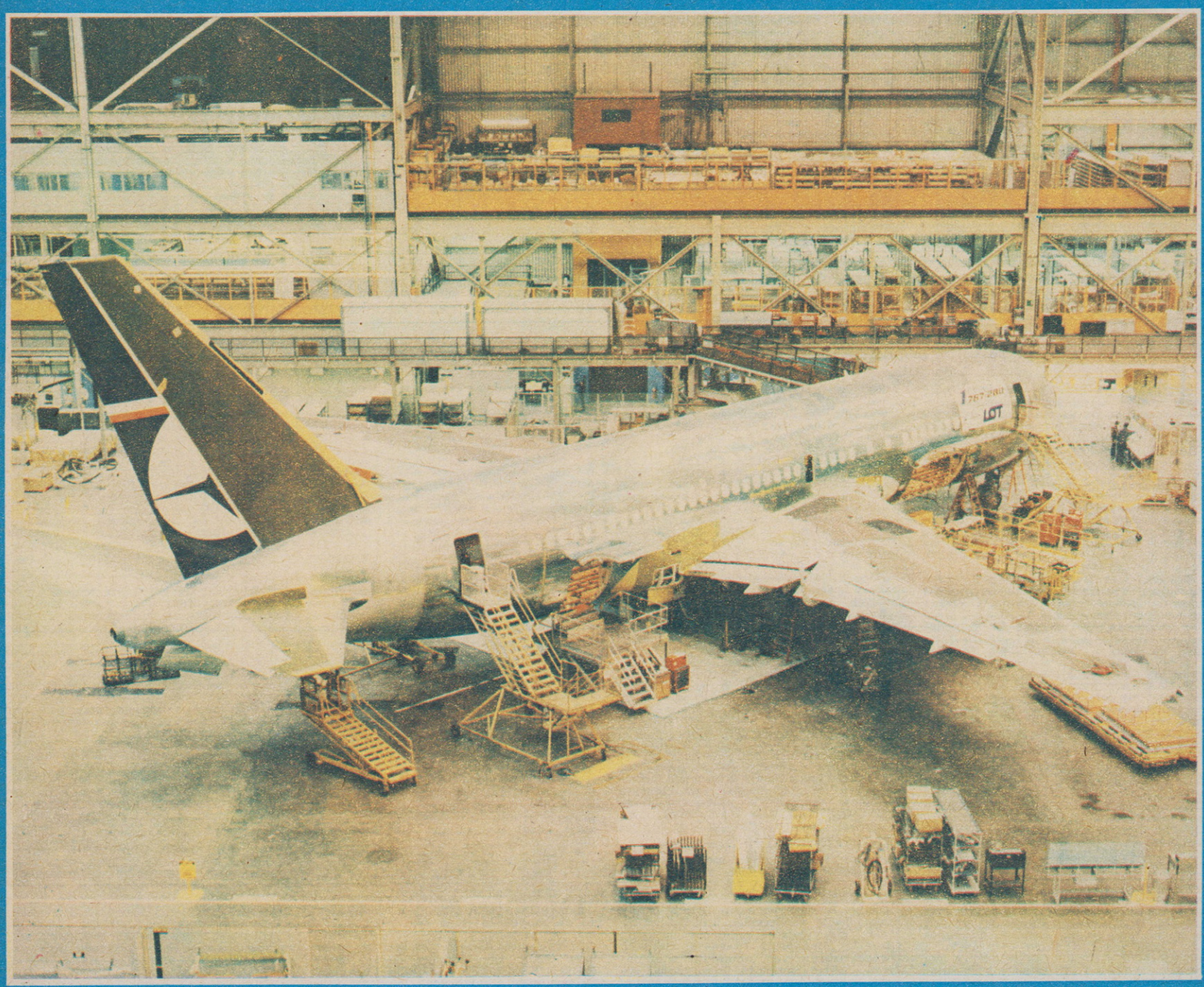
● (1951) ● 1989–04–16 CENA 100 zł

ZAGINĘLI W ZSRR

PIĘCIU ROZWAŻNYCH

SPITFIRE Mk. I

Pierwszy Boeing 767-200 (SP-LOA) dla PLL LOT w hali montażowej zakładów w Everett. Stan budowy z 13 marca 1989. Zdjęcie Boeinga specjalnie dla „Skrzydlatej Polski".




# PIERWSZY BOEING DLA PLL LOT

# Z LOTU PO KRAJU

## 45-LECIE JEDNOSTKI LOTNICZEJ MSW

45-lecie obchodziła jednostka lotnicza Nadwiślańskich Jednostek Wojskowych Ministerstwa Spraw Wewnętrznych. Utworzona ona została w marcu 1944 jako 103 Samodzielna Eskadra Łączności. 1 kwietnia tegoż roku podporządkowana została 1 Armii WP i wraz z nią przeszła jej szlak bojowy. Jednostka odznaczona została Orderem Krzyża Grunwaldu III klasy.

W 45-lecie powstania jednostki odbyły się okolicznościowe uroczystości, w których udział wzięli weterani, oficerowie w stanie spoczynku; m.in. płk **Bolesław Balwirczak, płk Władysław Orłowski, płk Stefan Drzewiecki, płk Aleksander Sawicki, płk Ignacy Filip, ppłk Henryk Kielich.**

## STAŁE POŁĄCZENIE LOTNICZE MIĘDZY POLSKĄ A IZRAELEM

30 marca br. w godzinach porannych z warszawskiego lotniska Okęcie wystartował do Tel-Awiwu samolot LOTU Tu-155. Tym samym zainaugurowano stałe połączenie lotnicze między Polską a Izraelem. Samoloty PLL LOT latać będą na tej trasie raz w tygodniu; w każdy czwartek odlot z Warszawy o 09:10, przylot tego samego dnia o 17:50. Samolot izraelskich linii lotniczych El Al latają z Tel-Awiwu do Warszawy i z powrotem w każdy wtorek.

## DOROBEK I PLANY AEROKLUBU PRL

4 kwietnia br. prezes Aeroklubu PRL gen. bryg. pil. **Jerzy Zych** spotkał się w Domu Dziennikarza w Warszawie z członkami Klubu Publicystów Lotniczych SD PRL. Podczas spotkania poinformowano dziennikarzy o działalności stowarzyszenia w ub. r. i sukcesach polskich pilotów za granicą oraz przedstawiono plan centralnych imprez lotnictwa sportowego w bieżącym roku.

## W MUZEUM LOTNICTWA POLSKIEGO W KRAKOWIE

W Muzeum Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie odbyło się 29 marca br. posiedzenie Rady Muzealnej, które prowadził jej przewodniczący — płk pil. mgr inż. **Antoni Milkiewicz.**

Rada zaopiniowała zakres i kierunki działania muzeum, w tym zmianę jego nazwy na: Muzeum Lotnictwa Polskiego. Zdaniem Rady, krakowskie muzeum powinno przedstawiać dorobek lotnictwa polskiego na tle rozwoju lotnictwa na świecie. Należy eksponować w nim przede wszystkim statki powietrzne polskiej konstrukcji i importowane a użytkowane w Polsce, względnie zagraniczne, na których walczyli i odnosili lotnicze sukcesy polscy piloci. Ze względu na usytuowanie muzeum, okolone miejską zabudową, nie ma możliwości wyposażenia go w samoloty o średnim i dużym zasięgu, a nawet w mniejsze samoloty pasażerskie nie mieszczące się w gabarytach transportu drogowego. Rada odniosła się pozytywnie do wniosku dyrektora muzeum w sprawie profilowania kolekcji samolotów lotnictwa polskiego drogą wymiany eksponatów z kontrahentami zagranicznymi.

## SZKOLENIE LOTNIKÓW W USA

Już wkrótce specjalna ekipa PLL LOT odbierze w zakładach Boeinga w Seattle pierwszy samolot B.767 w barwach LOTU. Przypomnijmy więc, że obecnie kończy tam szkolenie 46 pilotów naszego przewoźnika, 120 osób personelu technicznego, w tym 36 elektroników oraz 19 pracowników z sekcji przewozu i zaopatrzenia; w specjalnych kursach u Boeinga uczestniczy także 24 kierowników LOTU.

## ZLOT I KONKURS IM. MENETA

W dniach 18—20 sierpnia 1989 na lotnisku Babice w Warszawie odbędzie się III Zlot Konstruktorów Lotniczych i Konkurs Konstruktorów Lotniczych im. Józefa Meneta. Przewiduje się, że uczestniczyć w nim będą konstruktorzy i konstrukcje z kraju i zagranicy. Konkurs odbędzie się w kategoriach: 1. lotnie i motolotnie; 2. szybowce i samoloty powstałe poza przemysłem lotniczym.

Organizatorem imprezy jest Aeroklub Warszawski — 01-934 Warszawa ul. Księżycowa 1, tel. 34-93-35.

## W SKRÓCIE

● Obchody swego 60-lecia Aeroklub Krakowski zakończy sympozjum pt. „Samoloty sportowe — wczoraj i dziś", które odbędzie się 22 kwietnia o 09:30 w Klubie Garnizonowym w Krakowie.

● Linie lotnicze Swissair wprowadziły piąte w tygodniu połączenie Warszawy ze Szwajcarią, do Zurychu i Genewy.

## ZMARŁ

28 marca 1989, w wieku 60 lat, **ADAM FLOREK**, ppłk w st. spocz., zasłużony oficer służby meteorologicznej Wojsk Obrony Powietrznej Kraju, odznaczony Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski.

## W NASTĘPNYM NUMERZE

- BOEING 767-200 W BARWACH LOTU (przekrój na okładkach)
- STANISŁAW SYN ADAMA
- Z WIZYTĄ W GENERAL ELECTRIC (korespondencja z USA)
- MIR WCZORAJ, DZIŚ I JUTRO
- AIR FRANCE

# NOWOŚCI WKiŁ

Honorowe społeczne uznanie najlepszych

# BŁĘKITNE SKRZYDŁA 1989

Jak co roku, o tej porze, zapraszamy Czytelników do zgłaszania kandydatów do naszych honorowych wyróżnień pod nazwą Błękitne Skrzydła.

Przypomnijmy, że Błękitne Skrzydła ustanowione zostały przez naszą redakcję w 1964 roku. Mają one charakter honorowego, społecznego uznania dla wybitnych osiągnięć w lotnictwie polskim i są przyznawane za szczególnie wyróżniającą się pracę zawodową i działalność społeczną, wybitne osiągnięcia w sportach lotniczych, w lotnictwie cywilnym i wojskowym, w dziedzinie nauki i techniki oraz w przemyśle, jak również za twórczość artystyczną i publicystyczną o tematyce lotniczej.

Błękitne Skrzydła mogą być przyznawane wielokrotnie, indywidualnie i zespołowo (zespołom, organizacjom, instytucjom, zakładom pracy itp.), wyłącznie obywatelom i instytucjom polskim — za działalność w kraju i za granicą. Liczba wyróżnień jest ograniczona do dwudziestu indywidualnych i pięciu zespołowych. Honorowe wyróżnienia przyznaje Kapituła Błękitnych Skrzydeł, powoływana przez redakcję „Skrzydlatej Polski".

Błękitne Skrzydła przyznawane są na podstawie zgłoszeń kandydatów przez czytelników, instytucje, organizacje i zakłady. Zgłoszenia przyjmujemy do 10 maja 1989. Wnioski powinny być odpowiednio umotywowane; pożądane są przy tym opinie organizacji polityczno-społecznych oraz obowiązkowo fotografie kandydatów. Zgłoszenia należy kierować pod adresem: Redakcja „Skrzydlatej Polski", 00-373 Warszawa, ul. Nowy Świat 24/2 z dopiskiem na kopercie: Błękitne Skrzydła — 1989.

Nadesłane wnioski zostaną rozpatrzone i zaopiniowane przez Kapitułę Błękitnych Skrzydeł w czerwcu 1989.

Ogłoszenie listy laureatów Błękitnych Skrzydeł 1989 nastąpi 23 sierpnia 1989 — na Święto Lotnictwa Polskiego.

REDAKCJA „SKRZYDLATEJ POLSKI"

# Z LOTU PO ŚWIECIE

● **ChRL.** W ramach zapowiedzianej modernizacji lotnictwa komunikacyjnego podano, że w najbliższych pięciu latach otrzyma ono 90 nowych samolotów, 60 z nich zostanie zakupionych w USA, Europie Zachodniej i ZSRR, a 30 samolotów dostarczy krajowy przemysł lotniczy.

● **JAPONIA.** 23 marca nad Oceanem Spokojnym, 100 km na wschód od wyspy Kiusin, uległ katastrofie odrzutowy samolot ćwiczebny T-2 należący do sił powietrznych. Dwóm pilotom udało się wyskoczyć ze spadochronem. Obu ciężko rannych znaleziono po 40 minutach. Zmarli w drodze do bazy.

● **USA.** Szef Krajowej Agencji Aeronautyki i Przestrzeni Kosmicznej (NASA) James Fletcher zrezygnował 21 marca ze swojego stanowiska.

● **FRANCJA.** W czerwcu br. uruchomione zostanie połączenie lotnicze między Paryżem a Tiraną. Dwa razy w tygodniu latać będą na tej nowej linii samoloty Air France.

● **USA.** Arcybiskup Los Angeles Roger Mahony otrzymał niedawno licencję pilota, lata na śmigłowcu zakupionym ze składek wiernych. W związku z tym przy szkołach i parafiach, które odwiedza arcybiskup buduje się helikoptery.

● **ZSRR.** Na łamach „Izwiestii" z 3 lutego br. ukazał się artykuł na temat śmierci wybitnego pilota Walerego Czkałowa (1904—1938), który wg oficjalnej wersji zginął 15 grudnia 1938 w czasie pierwszego lotu prototypu samolotu myśliwskiego I-180, a katastrofa jak podano, nastąpiła w wyniku przechłodzenia silnika i jego zatarcia. Z tą oficjalną wersją nie zgadza się syn Czkałowa — płk rez. Igor Czkałow, ponieważ po 50 latach odkryto wiele nowych okoliczności pozwalających spojrzeć inaczej na tę tragedię. Powołuje się on m.in. na przyjaciela ojca, G. Bajdukowa, także znanego pilota oraz historyka, któremu przypadkowo wpadły w ręce akta sprawy I-180. Dane z nich miały być umieszczone w książce o Czkałowie, ale ktoś polecił rozdział o samolocie I-180 usunąć z książki. Akcja wyjaśniania tej sprawy trwa.

● **CZECHOSŁOWACJA.** Szybownicy Czech wykonali w ub.r. 174 469 startów, wylatali 67 821 godzin i przelecieli 835 496 km.

● **FRANCJA.** Od 25 marca linie lotnicze Air France wprowadziły eksperymentalnie na trzy miesiące zakaz palenia w samolotach obsługujących trasy z Paryża do Mediolanu, Londynu i Genewy.

● **EUROPA ZACHODNIA.** Na początku marca br. podpisano zamówienie na budowę tysięcznego samolotu w zachodnioeuropejskim konsorcjum lotniczym Airbus Industrie. Obecnie w zakładach konsorcjum produkuje się cztery samoloty miesięcznie. Wobec wzrostu zamówień rozważa się możliwość zwiększenia produkcji miesięcznie do sześciu samolotów w 1989 i dziewięciu w 1990, uruchomienia w zakładach w Tuluzie drugiej linii montażowej samolotów A.310 i A.320, a nawet budowy nowych zakładów w USA, gdyż 50 proc. zamówień na zachodnioeuropejskie aerobusy pochodzi od przewoźników lotniczych Ameryki Północnej.

● **SUDAN.** Linie lotnicze Transarabian Air Transport podpisały w Chartumie dwuletni kontrakt z Aerofłotem na obsługę przez radzieckie załogi i samoloty An-26 linii wewnętrznych Sudanu (12 miejscowości). Wartość kontraktu 1,5 mln dolarów. W tych dniach przybyły do Chartumu pierwsze trzy samoloty i pięć załóg ZSRR.

● **MONGOLIA.** W maju br. rozpocznie się zapowiadane wcześniej wyprowadzenie radzieckich wojsk z Mongolskiej Republiki Ludowej. Do końca 1990 obejmie ono 3 dywizje wojsk lądowych (w tym 2 pancerne), 2 dywizje lotnicze oraz wiele oddziałów wydzielonych. Redukcja obejmie 75 procent kontyngentu radzieckiego w MRL, przy czym w całości zostaną zlikwidowane stacjonujące tam siły lotnicze.

● **USA.** Dowództwo lotnictwa strategicznego wstrzymało tymczasowo loty treningowe bombowców strategicznych B-1.

● **CZECHOSŁOWACJA.** Na praskim lotnisku Ruzyne porwano 29 marca samolot Tu-154 węgierskich linii lotniczych Malev, odbywający regularny rejs na trasie Budapeszt—Praga—Amsterdam. Dwóch uzbrojonych osobników wtargnęło na pokład samolotu terroryzując załogę i pasażerów, spośród których wzięli zakładników. Po interwencji konsula generalnego Węgier w Pradze, porywacze uwolnili 100 pasażerów, w tym wszystkie kobiety i dzieci. Z pozostałymi dziesięcioma, jedną stewardesą, 3-osobową załogą i konsulem samolot odleciał w kierunku RFN. Po 58 minutach lotu wylądował we Frankfurcie n. Menem, gdzie młodociani porywacze poddali się policji. Okazali się nimi nieletni obywatele CSRS w wieku 15 i 16 lat, uzbrojeni w krótką broń myśliwską i granat ręczny.

● **TAJLANDIA.** W Bangkoku podpisano porozumienie między władzami lotnictwa cywilnego tego kraju a Ministerstwem Lotnictwa Cywilnego ZSRR o rozszerzeniu komunikacji lotniczej między Tajlandią a Związkiem Radzieckim. W wyniku porozumienia Aerofłot uzyskał możliwość zwiększenia częstotliwości lotów na trasie Moskwa—Bangkok do trzech w tygodniu oraz do dwóch lotów tygodniowo na linii towarowej Hanoi/Miasto Ho-Shi-Minh—Bangkok—Moskwa nie tylko na samolocie Il-76 ale także na An-124. Natomiast linie Thai Airways International otrzymały nieograniczone prawo przelotu do Europy nad terytorium ZSRR bez lądowania; analogiczne prawa przelotu nad Tajlandią otrzymał Aerofłot do krajów południowo-wschodniej Azji.

● **JAPONIA.** Linie All Nippon Airways, które w 1988 zamówiły sześć samolotów Boeing-747-400, powiększyły w bieżącym roku zamówienie na tego typu samoloty o dwadzieścia sztuk, wartości 3,15 mld dolarów.

● **ChRL.** Chińska Armia Ludowa zamówiła w koncernie Boeinga sześć śmigłowców transportowych typu CH-47D; wartość kontraktu ponad 100 mln dolarów.

● **RFN.** Do szkoły pilotów komunikacyjnych Lufthansy będą przyjmowani kandydaci już w wieku 19 lat; górna granica wieku dla kandydatów pozostaje nadal bez zmian — 27 lat i 364 dni.

● **TURCJA.** Mimo protestów, tureckie linie lotnicze Bogaziei Hava Tasimiciligi (BHT) zostały sprzedane za sumę 7,1 mln dolarów USA zagranicznej firmie, którą kierują linie lotnicze Air Lingus.

● **JAPONIA.** Trzy rodzaje japońskich sił obronnych mają w tym roku otrzymać 109 samolotów i śmigłowców o wartości 3,2 mld dolarów. Należą do nich m.in. samoloty: dziewięć F-15J, dwadzieścia Kawasaki T-4, dziesięć Lockheed Orion oraz śmigłowce: siedemnaście Sikorsky Black Hawk.

● **HISZPANIA.** Siostrzane przedsiębiorstwo cateringowe Lufthansy LSG wspólnie z analogicznym hiszpańskim przedsiębiorstwem Catering Canarias utworzyły nowe wspólne przedsiębiorstwo pn. LSG Catering Espana z siedzibą w Teneriffie. Zachodnioniemiecki LSG ma w tej firmie 40 procent udziału.

● **RFN.** W końcu stycznia br., w dwa lata po pierwszym locie, szybowiec wysokowyczynowy firmy Glaser-Dirks DG-600 otrzymał w Federalnym Urzędzie Lotnictwa świadectwo typu. Jest to szybowiec nie tylko zawodniczy ale nadaje się również do wielkich przelotów. Na DG-600 ma zamiar startować w mistrzostwach świata w Wiener Neustadt pilot RFN Ingo Renner. Do końca stycznia wyeksportowano już 16 szybowców tego typu. Produkcja miesięczna wynosi cztery DG-600.

● **FRANCJA.** Wewnętrzne linie lotnicze Air Inter otrzymały piąty aerobus A.320 już w nowych barwach przewoźnika. Ogółem Air Inter zamówił 13 maszyn tego typu, na dalszych jedenaście złożono opcje.

● **WĘGRY.** Linie lotnicze Malev, które ostatnio zmieniły barwy swych samolotów, rozpoczną 18 maja wspólną z Pan-Amem eksploatację połączenia lotniczego między Węgrami i USA.

● **CZECHOSŁOWACJA.** Pięć milionów dolarów ma kosztować nowy turbośmigłowy samolot komunikacyjny L-610, którego prototyp odbył pierwszy lot 28 grudnia ub. r. Obecnie w próbach znajduje się pięć egzemplarzy prototypowych tej maszyny: egzemplarze z numerami 1, 3 i 5 służą do prób w locie, egzemplarze 2 i 4 przeznaczone są do prób technicznych, statycznych i testów na zmęczenie materiałowe. L-610 będzie sprzedawany począwszy od 1991, co najmniej 600 maszyn tego typu zakupi Aerofłot. Produkcja roczna ma wynosić 400 sztuk.

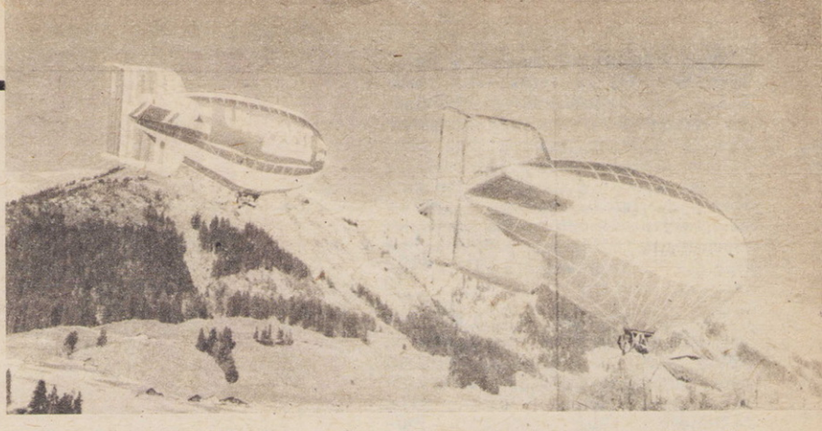
● **WIELKA BRYTANIA.** Do końca 1990 British Aerospace (Dynamics) zamierza zamknąć dwa ze swych sześciu zakładów i zredukować personel o 2 000 pracowników — do 13 500 osób. Najbardziej zagrożone są zakłady w Hatfield i Spa Road.

● **ZSRR.** 30 marca specjalna jednostka KGB udaremniła na lotnisku Bina w Baku próbę porwania do Pakistanu samolotu Tu-134, który odbywał rejs na trasie Woroneż—Astrachań—Baku. Porywaczem, którego obezwładniono na pokładzie samolotu, okazał się kryminalista poszukiwany od 1988 listami gończymi. Bilet na samolot kupił na podstawie cudzego dowodu osobistego.

● **AUSTRALIA.** W Sydney zmarł 23 marca br. inż. Stanisław Abłamowicz, działacz tamtejszej Polonii, b. pilot RAF-u, uczestnik Bitwy o Wielką Brytanię, odznaczony Orderem Krzyża Virtuti Militari IV kl., dwukrotnie Krzyżem Walecznych, dwukrotnie DFC i innymi odznaczeniami zagranicznymi.

## NASZE ROZMOWY

### z mgr. WOJCIECHEM KOWALCZYKIEM kierownikiem Działu Reklamy i Wystaw PHZ PEZETEL Spółki z o.o. w Warszawie



**W 1984 zarejestrowane zostało Przedsiębiorstwo Handlu Zagranicznego PEZETEL jako Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością. W jej skład weszli wszyscy producenci, których interesy handlowe reprezentuje PEZETEL. Spółka ta jest pełnym sukcesorem dotychczasowego PHZ Przemysłu Lotniczego PEZETEL powstałego w 1971, zarówno w zakresie przyjętych zobowiązań jak i realizacji wszystkich kontraktów. Przedmiotem działania Spółki z o.o. jest handel o zasięgu międzynarodowym, m.in. eksport środków transportu lotniczego (samolotów, śmigłowców, szybowców), silników lotniczych (tłokowych i turbinowych), osprzętu lotniczego (w tym przyrządów pokładowych, silnikowych i płatowcowych), usług agrolotniczych, silników wysokoprężnych o mocy do 500 kW, turbosprężarek, aparatury paliwowej, hydrauliki, usług technicznych, a także import m.in. sprzętu specjalistycznego dla przemysłu lotniczego i silnikowego. Ponad 60% produkcji przemysłu lotniczego i silnikowego eksportuje PEZETEL do wielu krajów na wszystkich kontynentach.**

**Nasz rozmówca od 1 sierpnia 1974 pracuje w PHZ PEZETEL, a od 1 września 1987 kieruje Działem Reklamy i Wystaw tegoż przedsiębiorstwa.**

# KUPUJEMY STEROWIEC

**— Czym zajmuje się dział kierowany przez Pana?**

— Najkrócej mówiąc działalnością wystawienniczą i targową oraz prowadzeniem działalności reklamowej dla 24 zakładów przemysłu lotniczego i silnikowego, których interesy handlowe reprezentuje PEZETEL. Pod tym względem stanowimy istotne zaplecze tego przemysłu.

**— Co Pan miał na myśli mówiąc o dziale jako zapleczu przemysłu?**

— Bez reklamy nie można sobie wyobrazić sprzedaży sprzętu lotniczego i silnikowego. Nie znam przykładu, aby firma lotnicza nie reklamowała siebie i swych wyrobów. Proszę pamiętać, że szczególnie w przemyśle lotniczym istnieje w skali światowej silna konkurencja i trudno jest sprzedać jego wyroby.

**— Jakie formy reklamy stosuje PHZ PEZETEL?**

— Najnowocześniejsze. Czynimy wszystko, aby nasza reklama była na poziomie światowym. W tej dziedzinie mamy liczne osiągnięcia, a w ich następstwie sprzedaż polskich wyrobów do wielu krajów wszystkich kontynentów. Polski sprzęt lotniczy i silnikowy reklamujemy za granicą poprzez najróżniejsze własne wydawnictwa, wystawy, targi i salony, prasę, filmy reklamowe, radio i telewizję, konferencje prasowe, a także poprzez współpracę z polskimi placówkami za granicą oraz firmami zagranicznymi, zajmującymi się reklamą.

**— Wspomniał Pan o współpracy z firmami zagranicznymi. Czy można prosić o przykłady?**

— Współpracujemy m.in. z firmą Toolmex Ldt. Poprzez tę firmę mamy kontakt z innymi krajami. W Wielkiej Brytanii znajduje się kilka instytucji, które odgrywają rolę liczącą się i znaczącą w reklamie światowej. Poprzez firmę Toolmex współpracujemy z tygodnikiem „Flight International". W tym roku dla firmy Toolmex organizujemy salon wystawowy show-room o profilu silnikowym, komponentowym i jednocześnie kooperacyjnym. Będzie to duże przedsięwzięcie reklamowe, ponieważ na kilkudziesięciu metrach powierzchni wystawowej zaprezentujemy niemal całą produkcję naszych zakładów.

**— Czy prasa zagraniczna interesuje się polskim przemysłem lotniczym, jego produkcją oraz eksportem sprzętu lotniczego i silnikowego?**

— Tak, szczególnie prasa zachodnia. Udaje się nam dzięki własnej działalności uzyskać wielostronicowe artykuły i ogłoszenia, które normalnie kosztują wiele tysięcy dolarów. Takie kontakty mieliśmy z prasą amerykańską, skandynawską, a obecnie gościmy dziennikarza z tygodnika brytyjskiego „Flight". Odwiedzi on nasze zakłady lotnicze, spotka się z konstruktorami lotniczymi. W zamian za tę wizytę uzyskamy we „Flighcie" bezpłatną reklamę naszego sprzętu lotniczego i silnikowego, a także naszych zakładów. Koszt zamieszczenia kilkustronicowego artykułu-reklamy w brytyjskim tygodniku lotniczym przekraczałby nasze planowe możliwości finansowe.

**— W jakich ważniejszych imprezach wystawienniczych w roku bieżącym będzie uczestniczył PHZ PEZETEL?**

— W kilkunastu. Weźmiemy udział w Międzynarodowym Salonie Lotniczym w Paryżu (9—18 czerwca). Pokażemy tam modele samolotów, szybowców i śmigłowców. Ponadto bierzemy udział w II Salonie Lotniczym w Ankarze (na jesieni). Uczestniczymy w wystawie sprzętu obronnego w Bagdadzie, a także w kilku wystawach silnikowych w tym w Londynie. Będziemy mieli własne stoiska na wystawach organizowanych przez Polską Izbę Handlu Zagranicznego: m.in. w Teheranie, Zagrzebiu, Valencji (Wenezuela), Brnie, Plowdiw i Budapeszcie.

**— Sądzę, że dobrą i tanią formą jest reklama sprzętu użytkowanego przez naszych pilotów poza granicami kraju?**

— Wszędzie tam, gdzie pracują, nasi piloci reklamują nasze samoloty, naszą produkcję i organizację pracy. Ostatnio dobrymi osiągnięciami pilotów ZUA w Etiopii i Sudanie zainteresowali się obserwatorzy zagraniczni. Wysoko ocenili wielozadaniowy samolot An-2, uznali, że jest bezpieczny i łatwy w pilotażu. Samolot ten zaczął cieszyć się zainteresowaniem i w efekcie sprzedajemy go do krajów Ameryki Południowej.

**— Czy PHZ PEZETEL organizuje za granicą konferencje prasowe dla dziennikarzy?**

— Zapraszamy dziennikarzy na większe konferencje prasowe, szczególnie z okazji imprez targowych, w których uczestniczy dwudziestu i więcej dziennikarzy. Inicjujemy także minikonferencje, w których bierze udział od czterech do sześciu dziennikarzy. Nasze konferencje zawsze budzą duże zainteresowanie.

**— Jak sądzę reklama jest kosztowna, ale i opłacalna?**

— Nasz sprzęt lotniczy sprzedaliśmy już do ponad 64 krajów. Sprzedajemy go nadal. Zainteresowanie naszą produkcją nadal budzi duże zainteresowanie odbiorców. Na temat opłacalności i efektywności reklamy nie prowadzi się w Polsce analiz i studiów. W przypadku naszego przedsiębiorstwa mogę stwierdzić, iż na reklamę przeznaczamy optymalne środki finansowe. W rezultacie mamy duże wpływy z eksportu sprzętu lotniczego i silnikowego i znaczną dynamikę eksportu.

**— Czy zakłady przemysłu lotniczego i silnikowego prowadzą działalność reklamową?**

— Tak. Poprzez działy handlowe tych zakładów. Ich działalność sprowadza się do reklamy własnych wyrobów oraz współpracy z nami jako wyspecjalizowanym przedsiębiorstwem handlu zagranicznego.

**— Dobrze, ale czy PHZ PEZETEL nie jest monopolistą w reklamowaniu produkcji przemysłu lotniczego i silnikowego?**

— Tylko pozornie. Przecież wszyscy producenci zadecydowali, że ich interesy handlowe będzie reprezentować PHZ PEZETEL. Ze względu na ogromne koszty dewizowe nie jest możliwe, aby nawet duże zakłady organizowały sobie przedstawicielstwa za granicą, wystawy, pokazy, itp. Koszty maleją, jeśli przedsiębiorstwo handlu zagranicznego — w tym przypadku PEZETEL sp. z o.o. — pracuje na rzecz całego przemysłu lotniczego i silnikowego. Ponadto organizatorzy wystaw i salonów lotniczych chcą rozmawiać z jednym przedstawicielem danego kraju, reprezentującym cały przemysł a nie tylko jeden zakład.

**— Zmiana działalności przedsiębiorstwa w celu zwiększenia aktywności i przedsiębiorczości oraz nowych inicjatyw zmusza także dział reklamy do zmiany form pracy...**

— Te zmiany są nierozłączne. Stosujemy już nowe formy innowacyjne. Jesteśmy bardziej aktywni i nie zmniejszamy naszych działań reklamowych. Wręcz przeciwnie — staramy się je zwiększyć.

**— W czym to się będzie przejawiać?**

— Zmierzamy po prostu do uhandlowienia (proszę wybaczyć to określenie) reklamy. Innymi słowy: chodzi nam, aby reklama przynosiła nam również zyski — zarówno wpływy złotówkowe jak i dewizowe.

**— Proszę o przykłady, ponieważ czytelnicy będą zaskoczeni inicjatywą PHZ PEZETEL.**

— Zamierzamy kupić sterowiec. Jesteśmy już po rozmowach z producentami sterowców Cameron i Thunder. Będzie to sterowiec na ogrzane powietrze. Poza własną reklamą chcemy sterowiec wykorzystać do płatnej reklamy usługowej, krajowej i zagranicznej, oraz reklamy własnej. Rozważamy przeprowadzenie przy użyciu sterowca różnego rodzaju lotów, w tym turystycznych, widokowych, patrolowych, fotogrametrycznych.

**— Kiedy PEZETEL kupi sterowiec?**

— Pod koniec 1989 lub na początku 1990. Chcemy przeszkolić kilka osób w celu uzyskania przez nie uprawnień pilotów sterowcowych. Następnie zamierzamy udostępnić sterowiec Komisji Balonowej Aeroklubu PRL bądź najprężniejszej sekcji balonowej aeroklubu regionalnego. Sterowcem tym uświetnimy XX-lecie istnienia PHZ PEZETEL, które przypada 1 kwietnia 1991.

**— Czy nie sądzi Pan, iż nasz tygodnik prezentując na swych łamach działalność przemysłu lotniczego i silnikowego a także jego nowe osiągnięcia produkcyjne jest poniekąd sojusznikiem Działu Reklamy i Wystaw PHZ PEZETEL?**

— Oczywiście. „Skrzydlatą Polskę" czyta kilkadziesiąt tysięcy osób w kraju i za granicą. Jej łamy są znakomitym miejscem do reklamowania wyrobów i zamieszczania reklam przez wszystkie zakłady przemysłu lotniczego i silnikowego. Właściwie i pomysłowo przygotowana reklama może spełniać jednocześnie dobrą i rzetelną informację dla czytelników „Skrzydlatej Polski". Sądzę, że w okresie reform gospodarczych reklama naszych zakładów w „Skrzydlatej Polsce" byłaby bardzo wskazana. Poprzez taką reklamę zakłady mogłyby powiększyć się o nowych kooperantów, uzyskać nowe powiązania i współpracę techniczną oraz gospodarczą. Nadchodzi okres, kiedy te elementy działalności zakładów staną się bardzo ważne dla unowocześnienia produkcji oraz działań innowacyjnych zakładów i naszego przedsiębiorstwa.

**— Tym bardziej, że nasz tygodnik jest czytany w ponad sześćdziesięciu krajach świata...**

— I ten fakt może okazać się bardzo korzystny do zacieśnienia współpracy ze „Skrzydlatą Polską", która jest przysłowiowym oknem na cały świat.

**Rozmawiał:**
**TADEUSZ MALINOWSKI**

**REKLAMUJCIE I OGŁASZAJCIE SIĘ W „SKRZYDLATEJ POLSCE"**
**Reklamy i ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności — ul. Kazimierzowska 52, 02-546 Warszawa. Tel. 49-23-45.**

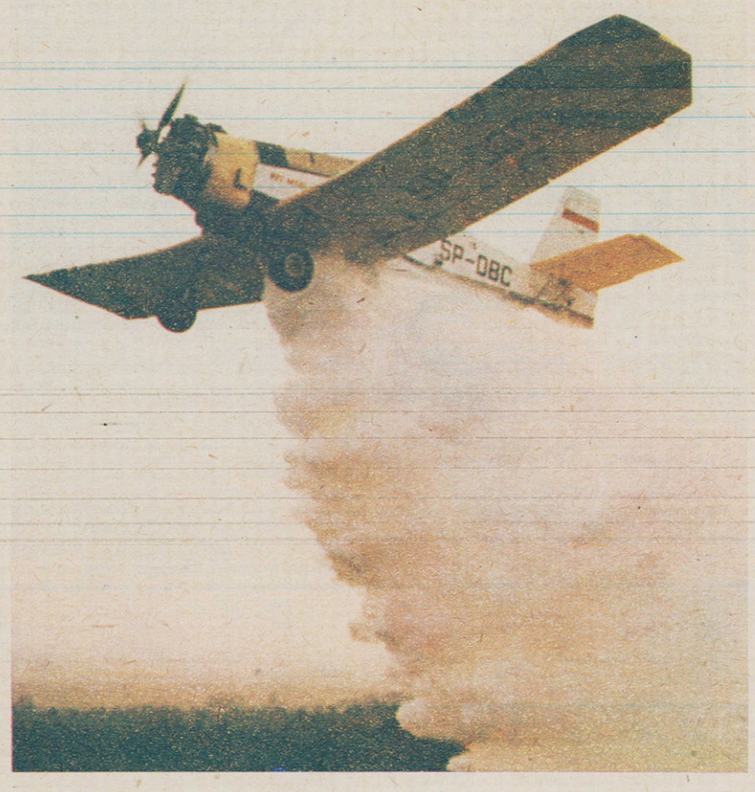
# Mielecki ALBUM pięćdziesięciolecia

**Wydawnictwa albumowe o tematyce lotniczej są teraz taką rzadkością, że z kronikarskiego obowiązku należy je u nas odnotowywać. Ten, o którym piszemy, ma charakter okolicznościowy, jest edycją specjalną, wewnętrzną i dotrze najwyżej do trzech tysięcy szczęśliwców, wyróżnionych przez pięćdziesięcioletnią jubilatkę — Wytwórnię Sprzętu Komunikacyjnego PZL Mielec.**

Album wygląda solidnie, ma sztywną oprawę i barwną obwolutę, dobry kredowy papier, na którym reprodukowano fotografie archiwalne, zdjęcia barwne i czarno-białe. Solidność i jakość wykonania albumu nie budzi zdziwienia, kiedy się przeczyta w stopce edytorskiej, że jest on dziełem trzech kooperujących instytucji i drukowany był w Nowym Sadzie w Jugosławii. Autorami zdjęć barwnych są D. Kwiatkowski i L. Zielaskowski, czarno-białych i reprodukcji: W. Jaderny, D. P. Jankowski, A. Karaś, Z. Kędra i L. Proszałek.

Album otwiera karta z reprodukcją awersu i rewersu złotego medalu wybitego z okazji jubileuszu PZL Mielec. Na następnej stronie: słowo wstępne mgr. Tadeusza Ryczaja, długoletniego dyrektora naczelnego mieleckiej wytwórni, posła na Sejm PRL. Pisze on m.in. „Przekazujemy w niniejszym okolicznościowym albumie pewien skromny i ograniczony — wobec faktów, wydarzeń i problemów, które towarzyszyły przedsiębiorstwu — zakres informacji, ukazując na tle historii obraz działalności WSK PZL Mielec w roku jubileuszowym. Ukazujemy dzień dzisiejszy fabryki, warunki pracy i życia załogi. W ten sposób symbolicznie wyrażamy uznanie załodze naszej wytwórni oraz wszystkim, którzy przyczynili się do rozwoju Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego PZL Mielec w 50-letnim okresie działalności."

I tak w istocie trzeba traktować ten album. Ale nie można przy tej okazji nie wrócić do źródeł i czasów powstania samego Mielca i jego wielkiego zakładu przemysłowego. Dziś, po pięćdziesięciu latach, kiedy mówimy o Mielcu, myślimy o tamtejszych Państwowych Zakładach Lotniczych, gdyż jedno i drugie jest ze sobą teraz nierozdzielne — miasto z zakładem i zakład z miastem.




Jeśli się wczytać w kilkunastostronicową (piszemy ogólnie, gdyż album nie ma numeracji stron, co jest — niestety — jego mankamentem) historię i współczesność WSK PZL Mielec, to aż trudno uwierzyć, że początki Mielca sięgają co najmniej XIII wieku. Dostąpił on zaszczytu uzyskania praw miejskich w 1457, kiedy to król Kazimierz Jagiellończyk zezwolił Janowi Mieleckiemu, za zasługi dla Korony, na założenie miasta na obszarze wsi Mielec. I o tym, jak się zdaje, nie wszyscy pamiętają.

Czytelnik studiujący w albumie historię mieleckiej wytwórni, będzie miał zapewne sporo wątpliwości: jaką datę i wydarzenie uznać za początek powstania zakładu, albowiem: budowę wytwórni rozpoczęto w pierwszych dniach września 1937; oficjalne nominacje dyrektorskie wręczono w grudniu 1937; do montażu i instalowania obrabiarek w hali głównej przystąpiono w grudniu 1938. W albumie podaje się jednak, że „urzędowe funkcjonowanie PZL Wytwórni Płatowców Nr 2 w Mielcu rozpoczęło się od 3 stycznia 1939 r., tj. od daty wpisania wytwórni do rejestru handlowego w Warszawie" i dalej: „Wytwórnia została zarejestrowana 2 marca 1939 r., jako samodzielny Oddział Państwowych Zakładów Lotniczych w Warszawie". Tymczasem fanfary jubileuszowe 50-lecia PZL w Mielcu zabrzmiały w 1988. Może za późno o rok lub o rok za wcześnie? W albumie nie jest to takie jednoznaczne.

Po rozdziale krótkiej historii i współczesności WSK PZL Mielec, następują dwa krótkie rozdziały oznaczone „1930—1939" oraz „1940—1945", dobrze udokumentowane fotograficznie zdjęciami archiwalnymi i reprodukcjami. Po nich następuje kilkunastostronicowy „Przegląd ważniejszych wydarzeń i faktów", najsłabsza część albumu. Przede wszystkim dlatego, że kronika wydarzeń jest opracowana bardzo nierówno (dość często brak ścisłych dat), wiele faktów jest mało istotnych, z punktu widzenia dzisiejszych czasów, zwłaszcza wizyt dygnitarzy. Chociażby odnotowane takie wydarzenie z 1983:

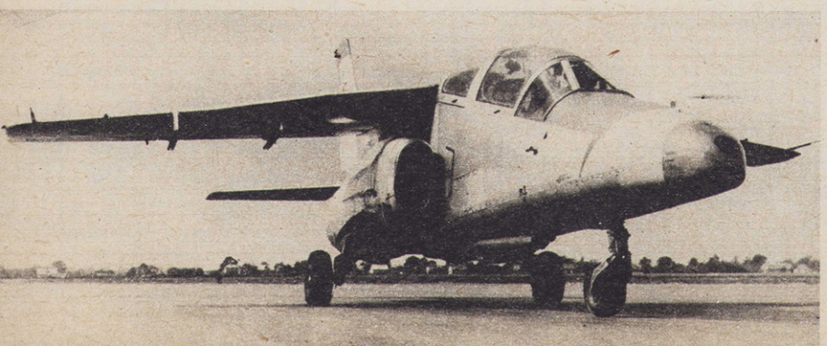
„Minister do spraw cen prof. Zdzisław Krasiński przebywał wśród załogi przedsiębiorstwa 8 kwietnia. Ponad 500 osób miało możliwość udziału w dyskusji na różne tematy, głównie sytuacji rynkowej i polityki cen. Pytania były szczegółowe, precyzyjne i dociekliwe, odpowiedzi ogólne i mało pocieszające". No właśnie. W kronice odnotowano wyniki niektórych meczów mieleckiej Stali z drużynami zagranicznymi, a brak dokładnych dat oblotów najważniejszego produktu wytwórni — wielu samolotów, podano jedynie rok uruchomienia produkcji.

Dwie trzecie objętości albumu zajmują barwne zdjęcia. Wiele z nich znanych, publikowanych w prasie, m.in. także w „Skrzydlatej Polsce". Tu zebrane, posegregowane tematycznie, pokazują w całej okazałości panoramę wielkiej wytwórni lotniczej, jej działy i wydziały, jej produkty — samoloty oraz pracę i życie jej pracowników a także ich rodzin. Zachwycają szczególnie duże zdjęcia samolotów w locie i na ziemi oraz w halach produkcyjnych. Szkoda tylko, że pokazani na zdjęciach ludzie są bezimienni, a chciałoby się na przykład znać nazwiska tych dzielnych mieleckich pilotów doświadczalnych. Ale rozumiemy, że — jak napisał we wstępie dyr. T. Ryczaj — ten okolicznościowy i piękny przecież album wyraża tylko symboliczne uznanie załodze największej polskiej wytwórni lotniczej.

Piękny to prezent, a kilka wyrażonych tu uwag krytycznych w niczym nie umniejsza wartości albumu. Więc szkoda, że taki mały nakład i nie do kupienia dla sympatyków lotnictwa.

**(kon)**

**WSK PZL MIELEC 1938—1988 ● ALBUM PIĘĆDZIESIĘCIOLECIA ● Wydawnictwo WSK PZL Mielec, Agencji Marketingowej „Polmarket" w Katowicach i Industriaimport Novi Sad: Mielec-Katowice — Novi Sad — 1988 ● Opracowanie Andrzej Stec, opracowanie graficzne Andrzej Drabik ● Format 24 x 30,5 cm ● Nakład 3 000 egz.**



**Zdjęcia z albumu: Dromader w akcji opylania (u góry) ● An-28 (z prawej) ● Szkolno-bojowy I-11 (poniżej)**
**Zdjęcia: Lech Zielaskowski (3)**

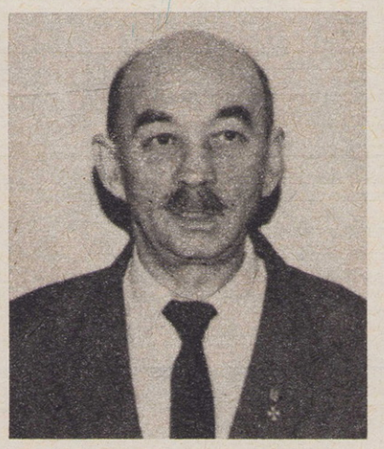
**Dobrą tradycją w polskim lotnictwie sportowym staje się wyróżnianie tych, którzy dzięki umiejętnościom, rozwadze i prawidłowym działaniom w sytuacjach awaryjnych uratowali życie i sprzęt lotniczy. Za taką postawę w 1988, niezwykle ważną dla bezpieczeństwa lotniczego, prezes Aeroklubu PRL gen. bryg. pil. Jerzy Zych wyróżnił pięciu lotników: PIOTRA GRZEBIENIA z Krosna, JERZEGO JEWDOKIMOWA ze Szczecina, JERZEGO KOMORNICZAKA z Kielc, WALDEMARA KRÓLA z Torunia i HENRYKA TOBOŁĘ z Piotrkowa Trybunalskiego.**

**Przypomnijmy więc, czym wyróżniła się ta piątka rozważnych lotników.**

# PIĘCIU ROZWAŻNYCH

**PIOTR GRZEBIEŃ. Ma 27 lat. Lotnictwo sportowe uprawia od 1979. Instruktor spadochronowy (wykonał 347 skoków) w Aeroklubie Podkarpackim. Ma także uprawnienia instruktora szybowcowego i pilota samolotowego. Na szybowcach i samolotach wylatał po 460 h. Wielokrotny uczestnik imprez lotniczych.**

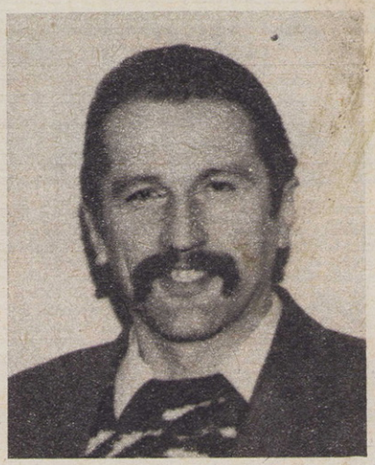
21 września 1988 pełnił obowiązki tzw. instruktora wyrzucającego spadochroniarzy z pokładu samolotu An-2. Podczas jednego z lotów ze skoczkami na pokładzie, już z otwartymi drzwiami samolotu, tuż przed skokami nastąpiło samoczynne wykręcenie się ściągacza liny pokładowej. Spadochroniarze podczepieni do liny, z otwierającymi się spadochronami, zaczęli być gwałtownie wyrywani z kabiny. Odwrotu nie było. Instruktor zdając sobie sprawę, że jedynym wyjściem jest natychmiastowe oddzielenie się spadochroniarzy od samolotu, popychał ich kolejno, by znaleźli się jak najszybciej na zewnątrz. Czterech oddzieliło się bezpiecznie od samolotu, ale ostatni już nie zdążył i zaczepił otwierającym się spadochronem o tył samolotu. Zawinięty w osłony spadochronów poprzedników, zawisł pod samolotem na linkach swego spadochronu. Grozę sytuacji potęgował fakt, że na szyi spadochroniarza utworzyła się zaciskająca pętla, pochylająca jego głowę do dołu. Instruktor starał się pomóc podopiecznemu, wydając mu natychmiast komendy co ma czynić. Innego sposobu ratunku w tym momencie nie było. Skoczek, wykonując polecenia uwolnił się z potrzasku, oddzielił od samolotu i bezpiecznie wylądował, tak jak jego koledzy. Piotr Grzebień podkreśla jednak, że na słowa uznania zasługuje przede wszystkim będący w opresjach spadochroniarz, który właściwie uratował się sam, dzięki przytomności umysłu, sile fizycznej (mimo wątłej budowy) i właściwemu postępowaniu w trudnej sytuacji. Mimo ucisku szyi zdołał podciągnąć się na rękach, wyprostować głowę i uwolnić się od grożącej śmiercią pętli. P. Grzebień uważa, że procentowało bardzo dobre wyszkolenie spadochroniarza, także na przypadek sytuacji awaryjnych. Jest to zasługa instruktora Zenona Brongiela, którego uczniem jest opisywany spadochroniarz. Swój udział w pomyślnym zakończeniu wypadku miało też szczęście.



**JERZY JEWDOKIMOW. Ma 53 lata. Zaczął latać w 1953. Od 1955 jest instruktorem lotniczym i w tym charakterze pracuje w Aeroklubie Szczecińskim. Były szef wyszkolenia tego aeroklubu. Ma uprawnienia instruktora samolotowego i szybowcowego I klasy. Łącznie wylatał 5500 godzin, w tym 3350 na samolotach i 2150 na szybowcach.**

7 kwietnia 1988 wykonywał przelot samolotem PZL-104 Wilga na trasie Wrocław—Szczecin. Będąc w rejonie Czempina, wskutek spadku ciśnienia paliwa zdecydował się na lądowanie przygodne, które przeprowadził w pełni bezpiecznie, bez uszkodzenia sprzętu. I to wszystko. Nie kombinował, nie ryzykował, nie kontynuował lotu na siłę, nie czekał, aż silnik przestanie pracować w powietrzu. Przegląd techniczny samolotu w pełni potwierdził usterkę samolotu i prawidłowość decyzji pilota.

**JERZY KOMORNICZAK z Aeroklubu Kieleckiego. Ma 40 lat. Zawodowo pracuje w Politechnice Świętokrzyskiej, gdzie jest adiunktem. Lata od 1965. Na szybowcach wylatał 1200, a na samolotach — 970 godzin. Ma uprawnienia instruktorskie. Wielokrotnie startował w imprezach lotniczych.**



12 sierpnia 1988 wywoził w Pińczowie spadochroniarzy samolotem PZL-104 Wilga. Po opuszczeniu samolotu przez skoczków, przeszedł w lot szybowy. W tym momencie usłyszał nienaturalne stuki w tylnej części samolotu. Po wylądowaniu powiadomił o tym mechanika. Razem sprawdzili samolot, zwłaszcza tył kabiny, nie wykrywając usterki. Pilot powrócił Wilgą do Kielc. Niepokoił się jednak nadal, czując podświadomie, że z samolotem jest coś nie w porządku. Następnego dnia rano przed lotami poprosił jeszcze raz mechanika o dokładny przegląd Wilgi. Przy próbie odchylania statecznika wysokości w pionie wszystko wydawało się w porządku, natomiast przy energicznym poruszaniu nim w poziomie okazało się, że ma on duże luzy. Po dokładnym zbadaniu przyczyny okazało się, iż statecznik trzymał się już tylko na dwóch nitach, grożąc urwaniem się w locie. Niepokój i dociekliwość pilota prawdopodobnie zapobiegły poważnemu wypadkowi lub katastrofie.

**WALDEMAR KRÓL z Aeroklubu Pomorskiego w Toruniu. Ma 30 lat. Lata od 1975. Na szybowcach wylatał 800, a na samolotach — 500 godzin. Wielokrotnie startował w imprezach szybowcowych i samolotowych.**

6 czerwca 1988 wykonywał lot samolotem Zlin 42M po trasie Mielec-Toruń. W rejonie Zgierza nastąpił spadek obrotów silnika, połączony z jego silnymi drganiami i spadkiem mocy. Mimo trudnego terenu pilot bezpiecznie wylądował, bez uszkodzenia samolotu.

**HENRYK TOBOŁA z Aeroklubu Ziemi Piotrkowskiej. Ma 37 lat. Wychowanek Aeroklubu Słupskiego, czołowy szybownik kraju, były szef wyszkolenia AZP. Lotnik bardzo doświadczony. Obecnie pracuje jako pilot Zakładu Usług Agrolotniczych WSK PZL Warszawa Okęcie — Oddział we Wrocławiu. Czasowo nieobecny w kraju, nie uczestniczył w uroczystości wręczenia wyróżnień przez prezesa Aeroklubu PRL.**

28 sierpnia 1988 był pilotem prowadzącym grupy samolotów Zlin 42M, biorący udział w pokazach lotniczych. Po wykonaniu zadania i rozpuszczeniu grupy, z jego samolotu odpadło śmigło i zaczął wyciekać olej, który zalewał osłonę kabiny, utrudniając widoczność. Pilot, zmuszony do lądowania w bardzo trudnym terenie przygodnym, wykonał tę czynność prawidłowo, nieznacznie tylko uszkadzając samolot.

Zdjęcia: B. Koszewski (4) i H. Kucharski (1)

**Każdy z opisanych przypadków mógł się zakończyć tragicznie. Wszystkie zakończyły się bezpiecznie, dzięki prawidłowej postawie lotników, mogącej być wzorem do naśladowania. Podkreślał to generał Zych, pilot bardzo doświadczony, na spotkaniu z wyróżnionymi lotnikami.**

**Przed laty Maria Dąbrowska powiedziała, że „zobowiązują nie tylko cnoty lecz i błędy". I chociaż wielka pisarka nie była lotniczką, wydaje się, że jej powiedzenie bardzo przystaje do lotnictwa. Powielanie najlepszych wzorów i uczenie się na błędach, własnych i cudzych, jest w lotnictwie szczególnie ważne.**

**HENRYK KUCHARSKI**

# AEROKLUBY nr 161

## Nasi najlepsi

### EDWARD PRZYBYLSKI

Lotnictwo, to domena ludzi młodych, nade wszystko duchem. Gdy zdrowie dopisuje, a chęci i życzliwych ludzi wokół nie braknie — to nawet bariera wieku jest do pokonania. Zasada ta odnosi się również do Edwarda Przybylskiego z Torunia.

Jego związki z lotnictwem datują się od 1935. Rozpoczął od latania bezsilnikowego w Toruniu. Po przeszkoleniu teoretycznym przyszła kolej na zdobycie kategorii A. Uzyskał ją 1 czerwca 1936 podczas obozu PWLot. w Ustianowej. Kategorie B i C zdobył również w tej samej szkole, w sierpniu 1936.

W następnym roku przeszkolił się na samolotach w Lublinku koło Łodzi i rozpoczął pracę jako uczeń-mechanik w Aeroklubie Pomorskim, którego był jednym z pierwszych członków.

Spośród wielu pamiątek pana Edwarda związanych z lotnictwem, najbardziej zwracają uwagę dokumenty i zdjęcia sprzed wojny. Jeden z tych dokumentów — legitymacja LOPP — nosi pieczątkę z nadrukiem: Kolejowe Koło Kobiece LOPP w Toruniu-Mokre, ul. Bartosza Głowackiego 3. W kole tym latem 1938 roku E. Przybylski ukończył kurs pierwszego stopnia w skokach z wieży spadochronowej na Podgórzu.

W lipcu 1939 był w zespole ochraniającym rozpoznanie wykonywane na RWD-13 przez Józefa Szczurkowskiego i Bernarda Garsteckiego przy okazji lotu do Królewca. Przebywając na przygranicznym lądowisku, miał w razie nieprzewidzianych okoliczności wyłożyć znaki i umożliwić załodze lądowanie.

Jesienią 1939 miał zdać egzaminy końcowe na mechanika lotniczego. W listopadzie poszedłby do wojska i najprawdopodobniej latałby w 4 pułku lotniczym na P-11c, ale kariera myśliwca ominęła go. Lata wojny i okupacji, spędzone między innymi na robotach w Niemczech, oznaczały przerwę w lotniczym życiorysie.

Po wojnie Edward Przybylski ponownie poświęcił się swej pasji. Zaraz po wyzwoleniu, w ramach sekcji szybowcowej ZWM, odszukiwał lotników toruńskich. Latem 1945 został kierownikiem Szkoły Szybowcowej Ministerstwa Komunikacji w Gostomiu koło Kościerzyny. Mimo wielu kłopotów, na przykład z transportem szybowców z Torunia, szkoła w latach 1945—48 przeprowadziła około 10 kursów szkolenia teoretycznego i praktycznego.

Jednakże pan Edward nie zrywał związku z grodem Kopernika i 5 września 1948 na pokazach lotniczych w Toruniu wykonał wiązankę figur akrobacyjnych na Jeżyku. Nie byłoby w tym nic nadzwyczajnego, gdyby nie to, że poleciał... bez spadochronu. Na szczęście stary szybowiec wytrzymał i tę próbę.

Przyszedł rok 1949 i instruktor Przybylski został zweryfikowany negatywnie. Przeniósł się do Karpacza i zajął zawodowo fotografią. Ale o lotnictwie pamiętał. Obserwował niebo nad Karkonoszami, więc dzięki jego informacjom w „Skrzydlatej Polsce" szybownicy zaczęli wykorzystywać tamtejszą falę.

Wrócił do latania, jak wielu innych, w 1956. Został organizatorem, a potem wiceprezesem aeroklubu w Elblągu, który najpierw był filią Aeroklubu Gdańskiego. Propagował sport lotniczy na łamach „Skrzydlatej Polski", „Dziennika Bałtyckiego" i „Głosu Wybrzeża". Potem pracował przez kilkanaście lat jako fotoreporter, a zarazem społeczny instruktor w Aeroklubie Pomorskim.

Ostatni lot Edward Przybylski wykonał jesienią 1988. Pół godziny spędzone z instruktorem w Puchaczu dostarczyło mu wiele przyjemności i wrażeń.

**JACEK DOBKOWSKI**

**Zdjęcie: B. Malanowski**

## NA OPOLSZCZYŹNIE

Pionierami lotniarstwa w naszym regionie byli Jan Marek z Kietrza i Zbigniew Szwedkowicz z Prudnika. Oni też, jako pierwsi, otrzymali uprawnienia instruktorskie. Każdego roku jesienią i wiosną Aeroklub Opolski prowadzi szkolenie doskonalące, a ostatnio jedenastu pilotów i uczniów uczestniczyło w obozie szkoleniowym w Jeżowie Sudeckim.

Niezwykle prężni są lotniarze z Brzegu — Zenon Chmielewski i Franciszek Firmuga. Jako byli modelarze, ciągle coś przy swoich motolotniach udoskonalają: budują osłony aerodynamiczne, przystosowują napęd do przekładni. W Brzegu powstaje również motolotnia dwuosobowa, co przyniesie poprawę bezpieczeństwa lotów podczas szkolenia podstawowego.

Opolanie mają już pięć lotni i osiem motolotni, ale ten sprzęt jest prywatną własnością członków sekcji. Nie są to jedyne motolotnie i lotnie na Opolszczyźnie, ale wielu ich posiadaczy nie jest jeszcze z nami związanych, choć muszą to uczynić dla własnego bezpieczeństwa.

Rocznie członkowie Sekcji Lotniowej AO wylatują 75—80 godzin. Często pierwsze loty wykonywane są z góry Chełm, w pobliżu byłego lotniska w Ligocie Dolnej.

Sekcja Konstruktorów-Amatorów jest liczebnie mniejsza, ale nie mniej prężna. Tu czołową postacią jest sam przewodniczący — instruktor modelarstwa inż. Jerzy Adamiec. Na swoim koncie ma już udaną przeróbkę szybowca Czapla na motoszybowiec z silnikiem Volkswagena. W tym przedsięwzięciu pomagał mu ojciec Ludwik, również instruktor modelarstwa.

Na ukończeniu już jest dwumiejscowy samolot amatorski Volksplen VP-2, wykonywany według oryginalnej dokumentacji i pod nadzorem rzeczoznawcy z IKCSP inż. Władysława Maliny. I ten samolot będzie napędzany takim samym silnikiem jak Czapla, choć są już projekty, aby w przyszłości dodać mu jeszcze jeden płat i zabudować posiadany silnik Walter Mino III-IV. Ta koncepcja, zmierza do zwiększenia udźwigu, ale również do skrocenia rozbiegu i zmniejszenia prędkości lądowania, a więc i dobiegu.

Józef Stanisławski z Kędzierzyna-Koźla od kilku lat ma gotowy ULM Whing Ding-II, jednak jego możliwości lotne są pod znakiem zapytania. Jest to bowiem konstrukcja zbyt ciężka, o niewystarczającej mocy napędu, a zamontowanie mocniejszego silnika zagraża wytrzymałości konstrukcji. Drugi Whing Ding-II budują koledzy z Brzegu. Należy przypuszczać, że ustrzegą się powyższych błędów.

Inicjatorem wielu poczynań w sekcji jest Włodzimierz Krzyżanowski. Jego osobowość i zapał gwarantują dalszy rozwój lotniarstwa i amatorskich konstrukcji w naszym aeroklubie.

W uchwale podjętej podczas ostatniego walnego zgromadzenia Aeroklubu Opolskiego widnieje zapis zobowiązujący zarząd do pomocy tym sekcjom.

**PAWEŁ WOŹNIAK**

## ZESPÓŁ DO SPRAW STRUKTUR OSOBOWYCH

16 marca br. Zarząd Główny Aeroklubu PRL powołał do życia Zespół do spraw Struktur Osobowych. Zadaniem Zespołu będzie przygotowanie projektów udoskonalenia struktur organizacyjnych Biura Zarządu Głównego i jednostek terenowych, w świetle wymogów reformy gospodarczej.

Przewodniczącym Zespołu został wiceprezes Aeroklubu PRL **Stanisław Kolasa**, a wiceprzewodniczącym — członek ZG **Wacław Musiał**. Jako członkowie w skład Zespołu weszli: **członkowie Zarządu Głównego** — Szczepan Bartler, Stanisław Fedyszyn, Zbigniew Gawroński, Andrzej Korzeniowski, Marian Krzyżan i Andrzej Ruciński; **kierownicy jednostek terenowych** — Eugeniusz Hilczer (Aeroklub Leszczyński), Józef Jaworski (A. Jeleniogórski), Henryk Kierzkowski (A. Włocławski), Andrzej Michałowicz (A. Warszawski), Stefan Mrozowicz (A. Pomorski), Adam Sikora (A. Ziemi Lubuskiej), Władysław Sitarski (A. Warmińsko-Mazurski) i Jan Jąkała (A. Ziemi Piotrkowskiej); **pracownicy Biura ZG** — Henryk Kącik, Eugeniusz Krajewski, Bronisław Rokosz, Bronisław Tłumacki i Stanisław Żabicki.

Do 30 grudnia 1989 Zespół przedstawi Zarządowi Głównemu propozycje zmian organizacyjnych w Biurze Zarządu Głównego Aeroklubu PRL i w jednostkach terenowych. **(bg)**

# LISTY ZAWODNIKÓW

### SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA POLSKI KOBIET. Lisie Kąty, 24.05—6.06.1989

Krystyna Antczak (Aeroklub Łódzki), Katarzyna Błaszczyk (A. Łódzki), Halina Bober (A. Rzeszowski), Brygida Cebula (A. Pomorski), Anna Chrząszcz (A. Wrocławski), Maksymilian Czmiel-Paszyc (A. Leszczyński), Adela Dankowska (A. Leszczyński), Danuta Dziekan (A. Śląski), Bożena Grzelak (A. Zagłębia Miedziowego), Joanna Jasik (A. Orląt), Jolanta Kopicka (A. Grudziądzki), Mirosława Landowska (A. Leszczyński), Anna Michalak (A. Warszawski), Barbara Nocoń (A. Łódzki), Jolanta Orzech (A. Śląski), Aleksandra Pieczkin (A. Warmińsko-Mazurski), Beata Rusiecka (A. Stalowowolski), Halina Rynkiewicz (A. Warszawski), Maria Skotniczy (A. Śląski), Róża Stolarek (A. Stalowowolski), Grażyna Sysio (A. Łódzki), Alina Szmuc (A. Grudziądzki), Urszula Bocheńska-Wojda (A. Białostocki).

### KRAJOWE ZAWODY SZYBOWCOWE im. S. Grzeszczyka. Lisie Kąty, 8—21.06.1986

Maciej Adamski (Aeroklub Leszczyński), Wiesław Balonis (A. Suwalski), Jan Bober (A. Rzeszowski), Halina Bober (A. Rzeszowski), Władysław Bubień (A. Lubelski), Stanisław Całka (A. Ostrowski), Adela Dankowska (A. Leszczyński), Bogusław Filipowicz (A. Warmińsko-Mazurski), Paweł Frąckowiak (A. Szczeciński), Dariusz Głazik (A. Pomorski), Robert Gorczyca (A. Gliwicki), Zbigniew Górecki (A. Łódzki), Jacek Grytka (A. Poznański), Zbigniew Hajnos (A. Tatrzański), Ryszard Hasiak (A. Mielecki), Mirosław Hercog (A. Poznański), Edmund Janowski (A. Pomorski), Krzysztof Jurkiewicz (A. Pomorski), Arkadiusz Kamiński (A. Mielecki), Lech Kasprowicz (A. Warszawski), Ireneusz Kmiecik (A. Kielecki), Marek Kołodko (A. Białostocki), Jerzy Kolasiński (A. Ostrowski), Jacek Kos (A. Bielsko-Bialski), Waldemar Król (A. Pomorski), Mirosław Królikowski (A. Leszczyński), Longin Kuraś (A. Robotniczy w Świdniku), Janusz Łangowski (A. Gdański), Marek Łasocha (A. Ziemi Zamojskiej), Marek Łobożewicz (A. Mielecki), Słowomir Luboczyński (A. Ziemi Mazowieckiej), Marian Mitka (A. Śląski), Zdzisław Morawski (A. Częstochowski), Krzysztof Mrozowicz (A. Pomorski), Mieczysław Olszewski (A. Pomorski), Marek Opałka (A. Gdański), Marek Piątkowski (A. Stalowowolski), Aleksandra Pieczkin (A. Warmińsko-Mazurski), Jan Plaga (A. Zagłębia Miedziowego), Ireneusz Przywuski (A. Gliwicki), Grzegorz Smółka (A. ROW), Andrzej Świst (A. Tatrzański), Zbigniew Walas (A. Stalowowolski), Wojciech Więcławski (A. Łódzki), Henryk Wiśnik (A. Opolski), Piotr Wojda (A. Białostocki), Henryk Zaręba (A. Wrocławski), Dariusz Zawirski (A. Leszczyński), Piotr Zięba (A. Ziemi Zamojskiej), Mieczysław Żuchowski (A. Elbląski).

**Piloci rezerwowi:** Zbigniew Chudy (A. Stalowowolski), Mariusz Siemieńczuk (A. Białostocki), Tadeusz Wrona (A. Ziemi Lubuskiej), Wiktor Kozlik (A. Ostrowski), Jacek Marszałek (A. Gliwicki), Marian Duda (A. Leszczyński), Henryk Koprowicz (A. Pomorski), Zbigniew Batkiewicz (A. Krakowski), Marian Chojnowski (A. Suwalski), Ryszard Naturalny (A. Częstochowski).

### SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA POLSKI w klasie standard. Leszno, 25.06—9.07.1989

Andrzej Augustynek (Aeroklub Krakowski), Jarosław Bobin (A. Warmińsko-Mazurski), Piotr Bobula (A. Tatrzański), Dariusz Brzykcy (A. Elbląski), Janusz Centka (A. Leszczyński), Anna Chrząszcz (A. Wrocławski), Maksymiliana Czmiel-Paszyc (A. Leszczyński), Jacek Dankowski (A. Leszczyński), Łukasz Florkowski (A. Ostrowski), Paweł Frąckowiak (A. Szczeciński), Janusz Gogała (A. Wrocławski), Bożena Grzelak (A. Zagłębia Miedziowego), Ryszard Jamrozek (A. Stalowowolski), Ilona Jaworska (A. Robotniczy w Świdniku), Waldemar Jaworski (A. Robotniczy w Świdniku), Marek Kalinowski (A. Lubelski), Marek Kamoś (A. Poznański), Franciszek Kępka (A. Bielsko-Bialski), Stanisław Klub (A. Stalowowolski), Jolanta Kopicka (A. Grudziądzki), Marek Korneć (A. Jeleniogórski), Adam Krasnodębski (A. Opolski), Tomasz Krok (A. Stalowowolski), Piotr Kuchta (A. Zagłębia Miedziowego), Jerzy Mierkiewicz (A. Ostrowski), Marian Mitka (A. Śląski), Krzysztof Mróz (A. Zagłębia Miedziowego), Zbigniew Oborowski (A. Jeleniogórski), Andrzej Ogonowski (A. Grudziądzki), Jerzy Pawłowski (A. Ziemi Lubuskiej), Bogdan Pętecki (A. Stalowowolski), Radosław Pijanowski (A. Łódzki), Mariusz Późniak (A. Leszczyński), Mariusz Rachwał (A. Ziemi Zamojskiej), Tomasz Rubaj (A. Gliwicki), Janusz Rucki (A. Mielecki), Krzysztof Siek (A. Ziemi Mazowieckiej), Adam Sikora (A. Ziemi Lubuskiej), Krzysztof Sobiecki (A. Bydgoski), Stanisław Stachurski (A. Stalowowolski), Bogusław Szadkowski (A. Ziemi Lubuskiej), Piotr Szczepański (A. Warszawski), Marcin Szulecki (A. ROW), Henryk Toboła (A. Ziemi Piotrkowskiej), Janusz Trzeciak (A. Rzeszowski), Bogusław Walkowiak (A. Leszczyński), Dariusz Wiśniewski (A. Suwalski), Stanisław Witek (A. Wrocławski), Urszula Wojda (A. Białostocki), Paweł Wojda (A. Białostocki), Stanisław Wujczak (A. Leszczyński), Stanisław Zientek (A. Bielsko-Bialski).

### SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA POLSKI JUNIORÓW. Lisie Kąty, 5—18.08.1989

**1 rocznik:** Maciej Adamski (Aeroklub Leszczyński), Atrur Budkiewicz (A. Białostocki), Tomasz Chojnacki (A. Włocławski), Krzysztof Czyszewicz (A. Wrocławski), Marek Dankowski (A. Ziemi Mazowieckiej), Marcin Graszewski (A. Pomorski), Klaudiusz Kasprzak (A. Ostrowski), Jarosław Kojder (A. Pomorski), Zbigniew Miechowicz (A. Robotniczy w Świdniku), Janusz Paterek (A. Robotniczy w Świdniku), Bogusław Pirsch (A. Szczeciński), Mariusz Przywara (A. Mielecki), Ireneusz Przywuski (A. Gliwicki), Przemysław Raburski (A. Leszczyński), Arakadiusz Rec (A. Mielecki), Katarzyna Sidoruk (A. Białostocki), Lech Wojtach (A. Białostocki), Henryk Zaręba (A. Wrocławski).
**Piloci rezerwowi:** Andrzej Nikołajuk (A. Białostocki), Zbigniew Wawrzonkowski (A. Włocławski), Paweł Radzimierski (A. Włocławski), Marek Strzelecki (A. Włocławski), Paweł Sadziński (A. Łódzki), Krzysztof Bigałka (A. Pomorski), Brygida Cebula (A. Pomorski), Mirosław Keller (A. Białostocki).
**2 i 3 rocznik:** Katarzyna Błaszczyk (A. Łódzki), Jarosław Bobin (A. Warmińsko-Mazurski), Zbigniew Chudy (A. Stalowowolski), Jacek Grytka (A. Poznański), Mirosław Hercog (A. Poznański), Arkadiusz Janicki (A. Robotniczy Świdnik), Arkadiusz Kamiński (A. Kielecki), Marek Kołodko (A. Białostocki), Robert Koralewski (A. Leszczyński), Wiktor Kozlik (A. Ostrowski), Piotr Krzęciessa (A. Leszczyński), Janusz Łangowski (A. Gdański), Marek Łasocha (A. Ziemi Zamojskiej), Dariusz Madej (A. Białostocki), Mirosław Markiewicz (A. Podkarpacki), Marian Mitka (A. Śląski), Zbigniew Nieradka (A. Śląski), Szymon Paczena (A. Śląski), Mariusz Pawłowski (A. Zagłębia Miedziowego), Bogdan Pętecki (A. Stalowowolski), Aleksandra Pieczkin (A. Warmińsko-Mazurski), Tomasz Rubaj (A. Gliwicki), Beata Rusiecka (A. Stalowowolski), Witold Scheffner (A. Leszczyński), Krzysztof Skrętowicz (A. Opolski), Wiesław Stachowicz (A. Mielecki), Dariusz Szajkowski (A. Ziemi Lubuskiej), Alina Szmuc (A. Grudziądzki), Marcin Szpuda (A. Warszawski), Grzegorz Węgrzyn (A. Kielecki), Ireneusz Wuwer (A. Zagłębia Miedziowego), Piotr Zięba (A. Ziemi Zamojskiej).

# SAMOLOTY FIŃSKIE

**W kolejnym odcinku cyklu omówiono kamuflaże i oznakowanie samolotów lotnictwa fińskiego w latach 1918—1950.**

Geneza fińskiego znaku rozpoznawczego — błękitnej swastyki — przypomina okoliczności powstania znaku rozpoznawczego lotnictwa polskiego, bowiem oba te znaki były zmodyfikowanymi godłami osobistymi pilotów. 6 marca 1918 szwedzki pilot hrabia C.G. von Rosen przeleciał na samolocie Thulin D (licencyjny Morane-Saulnier L) ze Szwecji do Finlandii. Postanowił podarować swój samolot siłom zbrojnym nowo powstałego państwa fińskiego. Thulin D miał namalowane na skrzydłach godło osobiste pilota — błękitne swastyki. Znak ten został potem przyjęty jako symbol rozpoznawczy fińskiego lotnictwa wojskowego (Ilmailuvoimat).

Jakkolwiek swastyka budzi jednoznaczne skojarzenia z ruchem nazistowskim i NSDAP — trzeba jednak wyraźnie powiedzieć, że Finowie nie mogli inspirować się znakiem hitlerowskim. W chwili, gdy powstawał znak rozpoznawczy fińskiego lotnictwa wojskowego, w Niemczech nie istniała jeszcze partia nazistowska, a gefreiter armii kajzerowskiej Adolf Hitler „zwiedzał" okopy na froncie zachodnim.

W okresie początkowym nie istniał stały system malowania, gdyż lotnictwo fińskie użytkowało wszystkie samoloty (produkcji niemieckiej, szwedzkiej i rosyjskiej) w malowaniu kraju, z którego pochodziły. Dopiero w połowie lat dwudziestych wprowadzono dwa wzory malowania. Jeden polegał na pomalowaniu całego płatowca srebrną farbą (Hopea; FS 17178), a drugi na pomalowaniu samolotu farbą ciemnozieloną (Vihreä; ok. FS 34102). Na początku lat trzydziestych upowszechnił się kamuflaż dwubarwny: górne powierzchnie kadłuba, skrzydeł i usterzenia malowane były kolorem ciemnozielonym, a dolne srebrnym. W ten sposób malowana była większość samolotów używanych podczas wojny z ZSRR w latach 1939—1940 (wojna zimowa).

Od listopada 1940 samoloty rozpoczęto przemalowywać według nowego wzoru. Kamuflaż składał się z koloru oliwkowozielonego (Oliivin vihreä; FS 34098 — oznaczenie FS 595a odnosi się tylko do farby fabrycznie nowej; w trakcie eksploatacji farba płowiała, przybierając odcień FS 34087) i czarnej (Musta; FS 37038) na górnych powierzchniach. Dolne powierzchnie malowane były nadal kolorem srebrnym, jasnoszarym (Vaaleanharmaa; FS 36492 — np. włoskie FIAT-y G.50 bis) lub jasnoniebieskim (Vaaleansininen). Farba jasnoniebieska stosowana początkowo miała odcień FS 35414. 7 maja 1942 wydano rozkaz malowania dolnych powierzchni samolotów farbą DN. Była to niemiecka farba jasnoniebieska (Hellblau 65; FS 35352), a jej fińska nazwa DN pochodzi od oznaczenia ewidencyjnego samolotu Dornier Do 17Z, który był malowany taką właśnie farbą.

Samoloty fińskie malowano według dwóch schematów. Pierwszy polegał na malowaniu falistych czarnych pasów na ciemnozielonym tle (najczęściej na skrzydłach cztery poprzeczne czarne pasy). Drugi kamuflaż wzorowany był na malowaniu niemieckim i miał ostre łamane granice kolorów. Według tego ostatniego schematu malowane były głównie zdobyczne samoloty radzieckie (np. ŁaGG-3, Pe-3).

Lotnictwo fińskie bardzo często użytkowało samoloty, które były malowane w sposób standardowy dla kraju, w którym zostały zakupione. Przykładem mogą być brytyjskie bombowce Bristol Blenheim Mk.I albo włoskie myśliwce FIAT G.50bis.

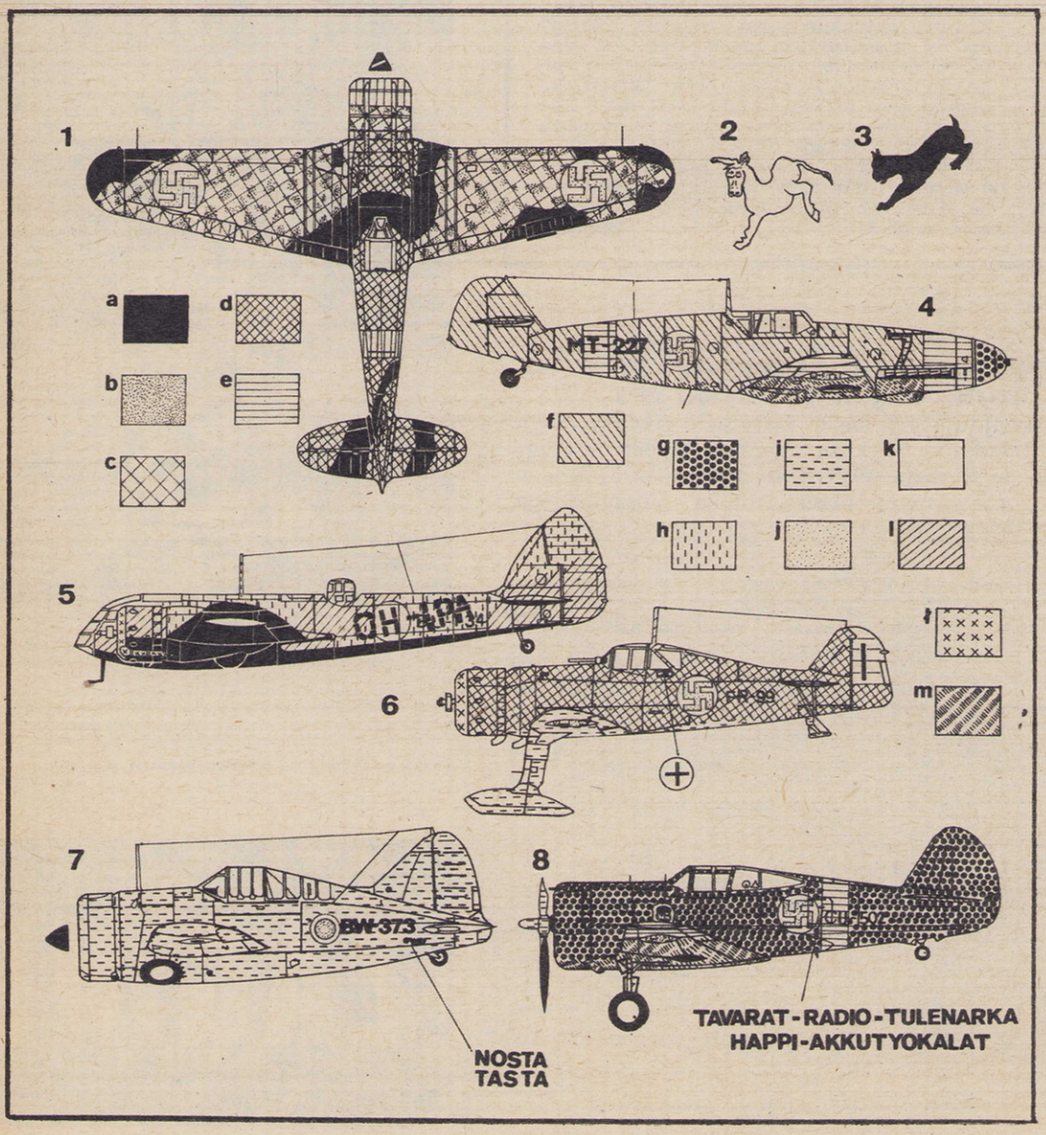
Każdy samolot malowany był według indywidualnego schematu, dlatego też kamuflaże samolotów tego samego typu często bardzo różnią się między sobą.

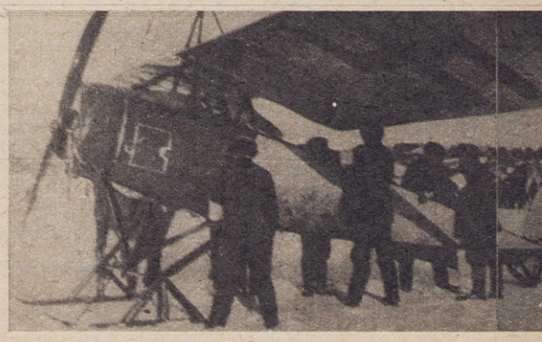
Pod koniec lat czterdziestych ponownie powrócono do malowania samolotów na kolor srebrny.

* * *

Znakiem rozpoznawczym lotnictwa fińskiego była błękitna swastyka (Sininen; FS 15123/25123). Według wytycznych z 20 marca 1934 wielkość koła, w którym malowano swastykę, określono na 4/5 szerokości kadłuba lub cięciwy skrzydła w miejscu malowania znaku. W praktyce często nie stosowano tej wielkości. Szerokość ramion wynosiła 1/5 wysokości całego znaku. 23 lipca 1940 ustalono maksymalną wielkość średnicy koła, wewnątrz którego malowano swastykę — 1000 mm. Wymiary znaków rozpoznawczych nie były standaryzowane, np. średnica białego koła malowana na samolotach Curtiss H-75A wynosiła na skrzydłach 1000 mm, a na kadłubie 750 mm.

DOKOŃCZENIE NA STR. 10



Na zdjęciu: Thulin D ofiarowany lotnictwu fińskiemu w marcu 1918; widoczne godło osobiste pilota — błękitne swastyki.

Na rysunku:

1 — schemat malowania górnych powierzchni samolotu FIAT G.50bis (FA-21) chor. R. Sartärvi z 1/LeLv 26 na lotnisku Kilpasilta w marcu 1943;

2 — godło LeLv 12;

3 — godło 3. eskadry HLeLv 24, a od 1942 — całej HLeLv 24;

4 — Messerschmitt Bf 109 G-2 (MT-227) por. U. Sarjamo z 2/HLeLv 24 na lotnisku Suulajärvi w maju 1944;

5 — Bristol Blenheim Mk I (BL-134) z 3/LLv 42 na lotnisku Juva w lutym 1940; oznakowanie cywilne OH-IPA stosowano podczas transportu samolotu z W. Brytanii do Finlandii, a samolot nie miał wówczas namalowanych wojskowych znaków rozpoznawczych;

6 — Fokker D XXI (FR-99) z 4/LLv 24 dowódcy 24. dywizjonu mjra G. E. Magnussona w Joutseno w styczniu 1940;

7 — Brewster B-239 (BW-373) z jednostki szkolnej w Mälmi w czerwcu 1948;

8 — Curtiss H-75 A-4 CUc-502) z 1/LeLv 12 w Joensuu w lipcu 1941; poniżej kabiny pilota namalowano portret Stalina.

Oznaczenie barw:

a — czarny (Musta; FS 37038); b — ciemnozielony (Verde Mimetico 53747; FS 34102); c — żółtobrązowy (Giallo Mimetico 1092—1097; FS 33481); d — oliwkowozielony (Oliivin vihreä; FS 34098); e — żółty (Keltainen; FS 13655); f — ciemnoszary (Dunkelgrau RLM 74; FS 36081); g — ciemnozielony (Dunkelgrün RLM 71; FS 34079); h — ziemistobrązowy (Dark Earth; FS 30118); i — srebrny (Hopea; FS 17178); j — niebieski (Sininen; FS 15123 (25123); k — biały (Valkoinen; FS 37722); l — ciemnozielony (Dark Green; FS 34079); ł — rdzawy.

Rysunek:
Janusz Ledwoch

Trwałą przyjaźń pomiędzy narodami można budować jedynie w atmosferze prawdy i zrozumienia. Jedną z najtragiczniejszych kart stosunków polsko-radzieckich był okrutny los tysięcy oficerów polskich, internowanych w ZSRR w 1939. Dobrze się stało, że po wielu latach milczenia można dziś wyświetlić prawdę o zbrodni katyńskiej. Tygodnik „Odrodzenie" w numerze 7 z br. zamieścił obszerne sprawozdanie Polskiego Czerwonego Krzyża, dotyczące ekshumacji grobów katyńskich w 1943. Znamienna jest także wypowiedź rzecznika prasowego rządu PRL ministra Jerzego Urbana „...Przedstawiono stronie radzieckiej oprócz dokumentu także polską ekspertyzę tego materiału. Uważamy, że wszystko wskazuje na to, że zbrodni tej dokonało stalinowskie NKWD". („Polityka" nr 11 z 1989).

W wyniku działań zbrojnych we wrześniu 1939 do niewoli radzieckiej dostało się około 250 tys. żołnierzy i oficerów Wojska Polskiego. Część żołnierzy i podoficerów (ogółem około 50 tys.) zwolniono, a resztę umieszczono w obozach (łagrach) położonych w różnych częściach ZSRR — głównie na Syberii. Oficerów polskich (od 10 do 12 tys. — brak dokładnej liczby) zgrupowano w trzech obozach: w Kozielsku, Starobielsku i Ostaszkowie. W Kozielsku znajdowało się około 200 lotników. W obozie w Starobielsku było kilkuset lotników („Zbrodnia katyńska w świetle dokumentów" — Londyn 1978, st. 16, 17). Prawdopodobnie niewielka liczba lotników znajdowała się w Ostaszkowie.

Najpełniejsze informacje dotyczą oficerów przebywających w Kozielsku — w większości ustalono to na podstawie badania grobów katyńskich (płk. Jerzy Grobicki przeniesiony z Kozielska do obozu w Pawliszczew Borze: „Gdy wydobywano trupy ze wspólnych mogił w lasku katyńskim, okazało się że zabici leżą w takim porządku w jakim ich wywożono z Kozielska" — „Zbrodnia..." op. cit str. 278) oraz relacji uratowanych oficerów — przeniesionych do obozów w Pawliszczew Borze i Griazowcu. Znana jest także większość nazwisk oficerów ze Starobielska (ogromna w tym zasługa rtm. Józefa Czapskiego). Najmniej informacji dotyczy osób internowanych w Ostaszkowie. Prawdopodobnie obok policji, żołnierzy Korpusu Ochrony Pogranicza i Straży Granicznej znajdowali się oficerowie — być może wśród nich byli i lotnicy. Do dnia dzisiejszego nie znane jest dokładne miejsce kaźni oficerów z tych obozów — istnieją różne, nie w pełni potwierdzone hipotezy.

Zamieszczona lista sporządzona została przez dr. Jerzego Pawlaka. Została opracowana na podstawie źródeł opublikowanych na Zachodzie (Lista Katyńska — Adama Moszyńskiego, wydanie z 1974, Wykaz lotników poległych i zaginionych w okresie od 1 września 1939 do 9 maja 1945 Stowarzyszenia Lotników Polskich w Londynie) oraz ustaleń własnych autora.

Lista nie stanowi całkowitego spisu lotników polskich internowanych w ZSRR. Mylący jest tytuł „Wykaz internowanych — lotników polskich zamordowanych na terenie ZSRR po zakończeniu Wojny Obronnej Polski 1939" gdyż zawiera nazwisko osoby, która żyje (Kozielsk — poz. 120 Jerzy Ziółkowski ppor. techn. lot.). Jerzy Ziółkowski podał także dwa nowe nazwiska kolegów, z którymi przebywał w Kozielsku. Są to: ppor. techn. lot. Karol Palczyński i ppor. techn. lot. Jerzy Unger. Sylwetka Jerzego Ziółkowskiego była prezentowana w numerze 52 „Skrzydlatej Polski" z 1988.

Lista posiada także kilka nieścisłości: Kozielsk: poz. 38 Stanisław Kaczmarek ppor. techn. lot., poz. 58 Jerzy Lipiński ppor. techn. lot., poz. 70 Stanisław Niemyski ppor. techn. lot., poz. 79 prawidłowe nazwisko Pilichowski ppor. techn. lot., poz. 108 prawidłowe nazwisko Wower. Kilka słów o jedynej kobiecie-jeńcu w Kozielsku. Pozycja 56 Janina Lewandowska była córką generała Józefa Dowbór-Muśnickiego. Urodzona 22 grudnia 1908 w Charkowie, żona płk. WP Edwarda Lewandowskiego. Lotniczka, uprawiała sport szybowcowy i spadochronowy, we wrześniu 1939 służyła prawdopodobnie w eskadrze dyspozycyjnej Naczelnego Wodza, podczas lotu łącznikowego została zestrzelona i dostała się do niewoli (por. Piotr Bauer „Generał Józef Dowbór-Muśnicki 1867—1937" — Wyd. Poznańskie 1988). Cennym uzupełnieniem listy jest wykaz internowanych w ZSRR oficerów polskich, publikowany aktualnie przez tygodnik „Zorza", np. w numerze 12 zamieszczone są dwa nazwiska lotników nie umieszczonych w spisie dr. Jerzego Pawlaka: Jerzy Wiktor Jabłoński, por. rez. lot. urodzony 21 maja 1890 i Józef Jankowski, por. rez. lot. ur. 6 marca 1987 oficer Okręgu Korpusu VII.

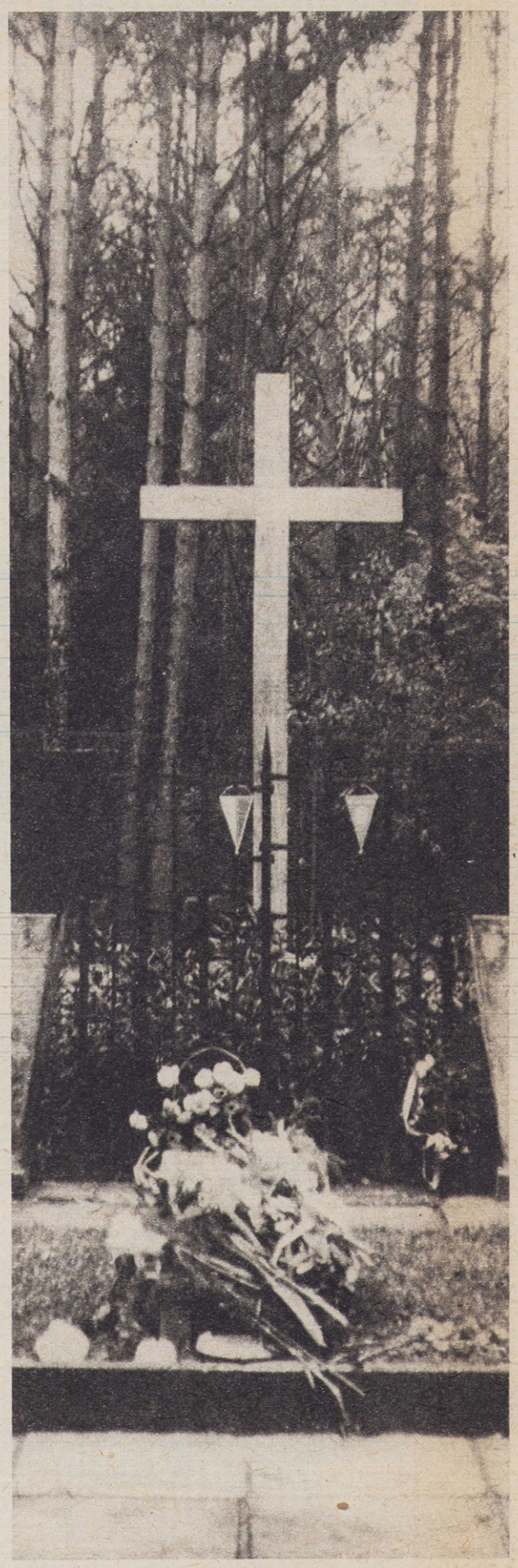
Prosimy czytelników „Skrzydlatej Polski" o wszelkie informacje mogące uzupełnić dane dotyczące lotników polskich internowanych w ZSRR. **Redakcja**

## WYKAZ INTERNOWANYCH LOTNIKÓW POLSKICH ZAMORDOWANYCH NA TERENIE ZSRR PO ZAKOŃCZENIU WOJNY OBRONNEJ POLSKI 1939

sporządzony na podstawie dokumentów znajdujących się w Instytucie Historycznym i Muzeum im. gen. W. Sikorskiego w Londynie, Wykazu lotników poległych i zaginionych w okresie od 1 września 1939 do 9 maja 1945 Stowarzyszenia Lotników Polskich w Londynie, Listy Katyńskiej opracowanej przez Adama Moszyńskiego z 1974 oraz ustaleń własnych autora.

### KOZIELSK

1. **B. ADAS**, ppor. lotn. (prawdopodobnie rezerwista z Bazy Lotniczej Nr 3)
2. **Zbigniew BABIŃSKI**, kpt. pil. ul. 13 maja 1896
3. **Czesław BAGIŃSKI**, ppor. pil. 51 eskadry rozpoznawczej 5 pułku lotniczego, ur. 1914
4. **Marek BAHR**, pchor. rez. lotn.
5. **Teodor BARANOWSKI**, kpt. pil., adiutant Batalionu Szkolnego Lotnictwa — Świecie, ur. 30 kwietnia 1901
6. **Kazimierz BARSKI**, kpt. pil., komendant Ośrodka P.W. Lotniczego Lublinek k. Łodzi
7. **Leonard BECK**, ppor. rez. lotn. tech. inż. ur. 6 listopada 1904
8. **Julian Karol BENSCH**, ppor. rez. obs., Baza Lotnicza Nr 3, ur. 23 września 1905
9. **Czesław BOMSKI**, ppor. rez. lotn. techn., Baza Lotnicza Nr 3, ur. 29 czerwca 1903
10. **Mieczysław BROJERSKI**, ppor. rez. lotn. techn., oficer adm.-techn. Bazy Lotniczej Nr 3
11. **Józef Teodor BURZYŃSKI**, Szkoła Podoficerów Lotnictwa dla Małoletnich — Krosno
12. **Wacław CECOTA**, kpt. obs., dowódca plutonu uzbrojenia Baonu Szkolnego — Świecie, ur. 2 sierpnia 1905
13. **Kazimierz Feliks CHMIELEWSKI**, kpt. rez. pil., dowódca Kompanii Lotniskowej Nr 2
14. **Tadeusz CISIELSKI**, por. obs.
15. **Józef CIOSAŃSKI**, mjr lotn. inż. (uzbrojenie), CWL — Dęblin, ur. 14 września 1896
16. **Adam CZAMAŃSKI vel CZERMAŃSKI**, ppor. rez. pil., Baza Lotnicza Nr 3
17. **Bronisław CZAPSKI**, mjr rez. lotn. techn. inż.
18. **Witold Józef DEMBICKI**, por. rez. pil., Baza Lotnicza Nr 3, ur. 15 maja 1905
19. **Józef DŁUGOSZ**, ppor. obs., 221 eskadra bombowa 1 pułku lotniczego
20. **Michał DZIERZGOWSKI**, por. rez. pil., adiutant dowódcy dywizjonu szkolnego Bazy Lotniczej Nr 3, ur. 19 stycznia 1902
21. **Henryk EGIERSKI**, ppor. rez. pil., ur. 23 września 1901
22. **Kazimierz FRĄCKOWIAK**, ppor. rez. pil., Baza Lotnicza Nr 3
23. **FRĄCKOWSKI**, por. lotn.
24. **Michał Rudolf FROSZTEGA**, ppor. rez. lotn.
25. **Stanisław GIDASZEWSKI**, ppor. techn. lotn., dowódca plutonu obsługi Bazy Lotniczej Nr 3
26. **Józef GLISZCZYŃSKI**, ppor. rez. lotn., Baza Lotnicza Nr 3
27. **Władysław GŁĄB**, ppor. rez. lotn.
28. **Henryk GOJZEWSKI**, pchor. rez. lotn.
29. **Feliks GÓRNICKI**, por. obs. w st. spocz. dr, Baza Lotnicza Nr 3, ur. 14 czerwca 1894
30. **Marcin GRAF**, sierż. lotn.
31. **Roman Bożydar GRODZICKI-ŁADA**, por. lek. Szkoły Podchorążych Rezerwy Lotnictwa — Sadków
32. **Longin GRUDZIEŃ**, por. rez. obs., Baza Lotnicza Nr 3, ur. 21 listopada 1907
33. **Zygmunt Mieczysław JANKIELEWICZ**, ppor. lotn. Baza Lotnicza Nr 1, ur. 23 lipca 1909
34. **Stanisław JARA**, ppor. rez. pil., 46 eskadra obserwacyjna 4 pułku lotniczego, ur. 26 września 1913
35. **Antoni JÓZEFOWICZ**, ppor. rez. obs., Baza Lotnicza Nr 4, ur. 4 stycznia 1905
36. **Konrad JUNG**, ppor. rez. pil., Baza Lotnicza Nr 3, ur. 18 listopada 1914
37. **Stanisław JUCHNIEWICZ**, pchor. pil., ur. 1916
38. **Stanisław KACZMAREK**, ppor. lotn.



Krzyż ustawiony na miejscu kaźni w Katyniu.
Zdjęcie: CAF

39. **Marian KAPUŚCIŃSKI**, por. rez. lotn.
40. **Zbigniew Feliks KAPUŚCIŃSKI vel KAPUZIŃSKI**, ppor. rez. lotn. dr, Baza Lotnicza Nr 3, ur. 17 grudnia 1904
41. **Ludwik KARST**, kpt. pil., Baza Lotnicza Nr 5, ur. 14 maja 1895
42. **Teodor KAWECKI**, ppor. rez. lotn. dr, prawdopobnie Baza Lotnicza Nr 1
43. **Marian Wiktor KNYCHALSKI**, ppor. rez. pil., Baza Lotnicza Nr 3, ur. 3 października 1907
44. **Bronisław Wacław KOBLAŃSKI**, kpt. obs. bal., dowódca 3 kompanii balonów zaporowych 2 Baonu Balonowego — Legionowo Jabłonka, ur. 2 października 1906
45. **Stanisław KOŁODZIEJCZYK**, ppor. rez. techn. lotn., Baza Lotnicza Nr 3
46. **KOŁODZIEJCZYK**, podoficer rez., Baza Lotnicza Nr 3
47. **Stefan KORCZ**, kpt. rez. obs., Baza Lotnicza Nr 3
48. **Leonard KOROWAJCZYK**, ppor. rez. pil.
49. **Stefan KOWALEWSKI**, ppor. lotn.
50. **Władysław KRAMARZ**, ppor. pil., 211 eskadra bombowa 1 pułku lotniczego, ur. 18 grudnia 19
51. **Kazimierz Antoni KUBICKI**, por. obs., Baza Lotnicza Nr 3
52. **Tadeusz KURYŁŁO**, por. obs., 46 eskadra obserwacyjna 4 pułku lotniczego.
53. **Henryk LECIEJEWSKI**, ppor. rez. obs., Baza Lotnicza Nr 3
54. **Wacław LALKA**, por. lek., 64 eskadra bombowa lekka 6 pułku lotniczego
55. **Wacław LEITGEBER**, por. rez. techn., lotn., Baza Lotnicza Nr 3
56. **Janina LEWANDOWSKA z d. DOWBÓR-MUSNICKA**, ppor. rez. pil. prawdopodobnie Baza Lotnicza Nr 3, ur. 1910
57. **Stanisław LEWICKI**, por., Baza Lotnicza Nr 1, ur. 26 listopada 1905
58. **Jerzy LIPIŃSKI**, ppor. rez. pil., Baza Lotnicza Nr 3
59. **Józef ŁĘGOWSKI**, mjr pil., szef wyszkolenia Szkoły Podchorążych Rezerwy Lotnictwa oraz komendant Szkoły Pilotażu LOPP — Masłów
60. **Julian Mieczysław MACIEJEWSKI**, ppor. lotn., ur. 1908
61. **Dymitr MACKIEWICZ**, por. obs., wykładowca w Centrum Wyszkolenia Lotnictwa Nr 1 — Dęblin
62. **Tadeusz MALINOWSKI**, ppor. rez. lotn., Baza Lotnicza Nr 2
63. **Józef MAŃCZAK**, kpt. rez. pil., Baza Lotnicza Nr 3
64. **Feliks MARCZYŃSKI**, ppor. rez. obs., Baza Lotnicza Nr 3
65. **Bazyli MARSZAŁEK**, ppor. lotn. dowódca plutonu Szkoły Podoficerów Lotnictwa dla Małoletnich — Krosno, ur. 8 lutego 1905
66. **Michał MARTIN**, ppor. lotn.
67. **Piotr Borys MARTIN**, por. techn. lotn. w st. spocz. inż., ur. 18 września 1893
68. **Stefan MEKLER**, por. lotn.
69. **Antoni MOSKAU**, ppor. rez. techn. lotn., Baza Lotnicza Nr 3, ur. 10 marca 1904
70. **Stanisław NIEMYSKI**, ppor. lotn.
71. **Ksawery NOWOSIELSKI**, ppor. rez. pil., ur. 1810
72. **Władysław Karol OKRZEJA**, ppor. rez. lotn., ur. 22 października 1909
73. **Władysław OLEKSIK**, mjr obs., dowódca Batalionu Szkolnego Lotnictwa — Świecie
74. **Jerzy OLESZKIEWICZ**, por. techn. lotn. Baza Lotnicza Nr 5
75. **Józef PALUCH**, por. lotn.
76. **Tadeusz PAPROTNY**, por. obs. 222 eskadra bombowa 1 pułku lotniczego, ur. 15 czerwca 1912
77. **Wacław PIELARSKI**, kpt. obs., Baza Lotnicza Nr 5
78. **Franciszek PIETRZAK**, kpt. lot., ur. 24 sierpnia 1908
79. **Janusz PILIKOWSKI vel PILICHOWSKI**, ppor. (kpt.) pil.
80. **Antoni PIOTROWSKI**, ppor. lotn.
81. **Henryk PIOTROWSKI**, ppor. techn. lotn., Baza Lotnicza Nr 1, ur. 8 lutego 1917
82. **Zbigniew Julian PODŁOWSKI**, por. obs. Baza Lotnicza Nr 1 (Centrum Wyszkolenia Lotnictwa Nr 1), ur. 27 lutego 1910
83. **Marian Edward RADECKI-MIKULICZ**, por. rez. lotn., Baza Lotnicza Nr 5
84. **Kazimierz Józef RAPP**, ppor. rez. pil. pluton łącznikowy Nr 6 Armii POZNAŃ. (Baza Lotnicza Nr 3), ur. 18 lutego 1904
85. **Modest RASTAWICKI**, ppłk obs., komendant Centrum Wyszkolenia Lotnictwa Nr 1 — Dęblin, ur. 9 października 1896
86. **Jan Michał REJECKI vel ROJECKI**, ppor. rez. pil., 33 eskadra obserwacyjna 3 pułku lotniczego
87. **Aleksander RUCIŃSKI**, por. lotn., ur. 1 grudnia 1902
88. **Wincenty RUCIŃSKI**, ppor. rez. techn. lotn. Baza Lotnicza Nr 5, ur. 10 lipca 1910
89. **Tadeusz Izydor RYLSKI**, por. pil., Baza Lotnicza Nr 4, ur. 9 kwietnia 1904
90. **Tadeusz SEREK**, por. rez. pil., Baza Lotnicza Nr 3, ur. 24 sierpnia 1904
91. **Józef SIDOR**, kpt. rez. pil., oficer ewidencji Bazy Lotniczej Nr 3, ur. 4 kwietnia 1895
92. **Julian SIELEWICZ**, ppłk obs. bal., dowódca 2 Batalionu Balonowego — Jabłonna
93. **SKAPSKI**, ppor. lotn.
94. **Roman Kazimierz SOBAŃSKI**, por. obs., oficer taktyczny 220 dywizjonu bombowego 1 pułku lotniczego, ur. 15 czerwca 1909
95. **Michał SOBAŃSKI**, ppor. pil. 221 eskadra bombowa 1 pułku lotniczego, ur. 1916
96. **Ludwik SOŁTYCKI**, por. lotn.
97. **Mieczysław STEFANICKI**, por. pil., adiutant dowódcy Szkoły Podchorążych Rezerwy Lotnictwa — Sadków, ur. 8 marca 1907
98. **Witold STRUŻEWSKI**, ppor. pil.
99. **Jan SZCZEKLIK**, por. techn. lotn., Szkoła Podoficerów Lotnictwa dla Małoletnich — Krosno, ur. 2 lutego 1904
100. **Roman SZCZEPANIUK**, por. obs. Baza Lotnicza Nr 3, były dowódca 39 eskadry towarzyszącej
101. **Józef SZTAMBARTH**, ppor. rez. pil.
102. **Józef SZYFTER**, kpt. rez. pil., Baza Lotnicza Nr 3
103. **Roman ŚWIĘCICKI**, ppor. rez. obs., Baza Lotnicza Nr 3, ur. 15 lipca 1989
104. **Stanisław TREICHEL**, por. lotn.
105. **Kazimierz Roman TREGER**, por. rez. obs., Baza Lotnicza Nr 1, ur. 14 lipca 1905
106. **Adam TWARDOCHLEB**, podoficer mech. lotn.
107. **Jerzy Grzegorz WASIAK**, ppor. rez. pil., Baza Lotnicza Nr 3, ur. 9 maja 1911,
108. **Stefan WAWER**, ppor. rez. techn. lotn., Baza Lotnicza Nr 1
109. **Jakub WEINZIEHER**, ppor. rez. lotn. lek.
110. **Walenty WICHLIŃSKI**, ppor. lotn., dowódca plutonu Szkoły Podoficerów Lotnictwa dla Małoletnich — Krosno
111. **B. WIDELEC**, por. lotn.
112. **Bolesław WIDERMAN**, ppor. techn. lotn., Baza Lotnicza Nr 1
113. **Władysław WIĘCKOWSKI**, por. lotn., ur. 22 czerwca 1887
114. **Edward WIRSZYŁŁO**, kpt. obs. bal., 1 Batalion Balonowy — Toruń, ur. 20 listopada 1902
115. **Ryszard Stanisław WOJCIECHOWSKI**, ppor. lotn., Centrum Wyszkolenia Lotniczego Nr 1, ur. 3 kwietnia 1913
116. **Jacenty Bohdan WOJTUSZKIEWICZ**, ppor. rez. techn. lotn. inż., Baza Lotnicza Nr 1
117. **Ignacy WOŹNY**, por. rez. lotn., Baza Lotnicza Nr 3
118. **Wojciech WRÓBLEWSKI**, ppor. pil.
119. **Marian ZAWADZKI vel ZWADZKI**, kpt. rez. lotn., ur. 1879
120. **Jerzy ZIÓŁKOWSKI**, ppor. techn. lotn.

## STAROBIELSK

1. **Józef BARAN**, kpt. pil., Szkoła Podoficerów Lotnictwa dla Małoletnich — Krosno, ur. 16 września 1906
2. **Alfred Wilhelm BAUMAN**, por. pil., 66 eskadra obserwacyjna 6 pułku lotniczego, ur. 7 stycznia 1905
3. **Rudolf BECK**, ppor. techn. lotn., Szkoła Podoficerów Lotnictwa dla Małoletnich — Krosno, ur. 3 czerwca 1914
4. **Alfons BESELIAK**, ppłk pil., dowódca Szkoły Podchorążych Rezerwy Lotnictwa, ur. 1 czerwca 1895
5. **Józef BŁOCKI**, por. pil. s. Bolesława
6. **Zbigniew Andrzej BŁOŃSKI**, por. pil. Centrum Wyszkolenia Lotnictwa Nr 1 — Dęblin, ur. 30 listopada 1909
7. **Teodor BUKOWIECKI**, por. pil., Baza Lotnicza Nr 1, ur. 8 sierpnia 1897
8. **Zygmunt CEBULA**, ppor. pil., ur. 1910
9. **Bolesław CHEŁCHOWSKI**, por. lotn. dr, lekarz III/3 dywizjonu myśliwskiego 3 pułku lotniczego
10. **Henryk CIEMNIEWSKI**, ppor. pil., ur. 1910
11. **Stanisław Wiktor CZERWIŃSKI**, kpt. obs., wykładowca Uzbrojenia w Szkole Podoficerów Lotnictwa dla Małoletnich — Krosno, ur. 23 lutego 1899
12. **Ryszard Czesław DERGIMAN**, ppor. rez. lotn., Baza Lotnicza Nr 1
13. **Jan DUNIN-MARKIEWICZ**, ppor. pil., ur. 1912
14. **Tadeusz Franciszek DZIERŻGOWSKI**, mjr pil., zastępca komendanta Szkoły Podoficerów Lotnictwa dla Małoletnich — Krosno, ur. 17 września 1900
15. **Bolesław GODLEWSKI**, mjr pil., dowódca oddziału portowego Bazy Lotniczej Nr 2, ur. 16 czerwca 1897
16. **Kazimierz CIESIELSKI**, kpt. pil., oficer Sztabu Lotnictwa Armii POZNAŃ, ur. 27 lutego 1899
17. **Czesław GERSTEL**, ppor. lotn., Baza Lotnicza Nr 1
18. **Tomasz GOŁĘBIOWSKI**, kpt. pil., ur. 27 lutego 1905
19. **Tadeusz GÓRSKI**, strzelec radiotelegrafista
20. **Tadeusz GROMAN**, szer. lotn.
21. **Stanisław GUDASZEWSKI**, ppor. lotn.
22. **Jan HOROCKI**, ppor. lotn., Baza Lotnicza Nr 3
23. **Piotr Izydor IGNUT**, por. lotn., ur. 24 lipca 1907
24. **Czesław JAGODZIŃSKI**, kpt. obs., oficer informacyjny 1 pułku lotniczego i Bazy Lotniczej Nr 1, ur. 5 marca 1905
25. **Wacław JANDA**, ppor. rez. lotn. techn., Baza Lotnicza Nr 3
26. **Zygmunt JARMICKI**, por. lotn., ur. 1908
27. **Józef Bolesław KĄDZIOŁA**, por. obs., Baza Lotnicza Nr 3, ur. 9 marca 1908
28. **Jerzy KOCHANOWSKI**, mjr lotn. dr, naczelny lekarz 1 pułku lotniczego i Bazy Lotniczej Nr 1
29. **Adam Eugeniusz KROPNIWICKI vel KROPIWNICKI**, por. obs.
30. **Stefan KRYŃSKI**, ppor. lotn. w st. spocz., ur. 1887
31. **Michał KULIKOWSKI**, ppor. lotn. lek., lekarz 51 eskadry rozpoznawczej 5 pułku lotniczego
32. **Zygmunt Maria Stanisław Maciej KURNATOWSKI-MIELŻYŃSKI vel MIELŻYŃSKI-KURNATOWSKI**, ppor. lotn., Baza Lotnicza Nr 3, ur. 13 lipca 1909
33. **Mieczysław KWIECIŃSKI**, kpt. obs., Baza Lotnicza Nr 1
34. **Stanisław ŁĘGOWSKI**, mjr pil., Centrum Wyszkolenia Lotnictwa Nr 2 — Krosno, ur. 15 czerwca 1890
34. **Jerzy MACHLEJD**, por. pil., syn Artura i Wandy
36. **Kazimierz MAKÓWKA**, kpt. obs., dowódca eskadry w Szkole Podoficerów Lotnictwa dla Małoletnich — Krosno, ur. 30 sierpnia 1908
37. **MARTYNIUK**, lotnik
38. **Feliks MISIEWICZ**, kpt. obs., 13 eskadra obserwacyjna 1 pułku lotniczego, ur. 1 września 1899
39. **Brunon MÓWKA**, kpt. pil., dowódca dywizjonu w Szkole Podoficerów Lotnictwa dla Małoletnich — Krosno
40. **Stanisław NORTOWSKI**, lotnik
41. **Julian NOWAK**, plut. lotn.
42. **Stefan Michał OLESIŃSKI**, kpt. lotn., Baza Lotnicza Nr 2, ur. 19 września 1900
43. **Edmund OSTROWSKI**, mjr obs. inż., dyrektor nauk. Szkoły Podoficerów Lotnictwa dla Małoletnich —Krosno, ur. 28 kwietnia 1897
44. **PĘTKOWSKI**, por. lotn.
45. **Stanisław PIELASZKIEWICZ**, por. lotn.
46. **Lech POGORZELSKI**, por. lotn., ur. 6 lutego 1895
47. **Tadeusz PRAUSS**, płk pil., dowódca Lotnictwa Armii MODLIN, ur. 21 grudnia 1896
48. **Ginter RANOSZEK**, ppor. pil., Baza Lotnicza Nr 3, 66 eskadra obserwacyjna 6 pułku lotniczego, ur. 1917
49. **Karol ROŻEK**, kpt. pil., Baza Lotnicza Nr 4, ur. 16 października 1899
50. **Henryk SKRZYPIŃSKI**, kpt. pil., komendant parku lotniczego 3 pułku lotniczego i Bazy Lotniczej Nr 3, ur. 3 stycznia 1899
51. **Marian STRAM**, pilot cywilny
52. **Józef Marian STRYJSKI**, kpt. lotn., Centrum Wyszkolenia Lotnictwa Nr 2 — Krosno, ur. 19 marca 1898
53. **Stefan Jan STRZAŁKOWSKI**, kpt. pil., Centrum Wyszkolenia Lotnictwa Nr 1, ur. 10 lutego 1899
54. **Franciszek SUDOŁ**, ppłk lotn., ur. 4 października 1892
55. **Piotr SULICKI**, kpt. lotn., Baza Lotnicza Nr 6
56. **Władysław SZMIDT**, plut. lotn.
57. **Zbigniew Franciszek SZUBERT**, ppor. pil., 162 eskadra myśliwska 6 pułku lotniczego, ur. 4 października 1916
58. **ŚNIADOWSKI**, por. lotn.
59. **Stanisław TAŁASZYN**, por. lotn.
60. **Przemysław TILL**, por. lotn.
61. **Roman TYBULSKI**, kpt. pl. inż., wykładowca (radio) Szkoły Podoficerów Lotnictwa dla Małoletnich — Krosno, ur. 3 lipca 1899
62. **Stanisław WAŚKO**, ppor. obs., Baza Lotnicza Nr 1, ur. 1913
63. **Edmund WESTRYCH**, kpt. obs., dowódca eskadry w Szkole Podoficerów Lotnictwa dla Małoletnich — Krosno, ur. 29 czerwca 1905
64. **Jerzy WOLAŃSKI**, por. pil., Centrum Wyszkolenia Lotnictwa Nr 1, ur. 2 kwietnia 1906
65. **Adam Juliusz ZALESKI**, ppłk obs., komendant Szkoły Podoficerów Lotnictwa dla Małoletnich — Krosno, ur. 15 grudnia 1900

**JERZY PAWLAK**

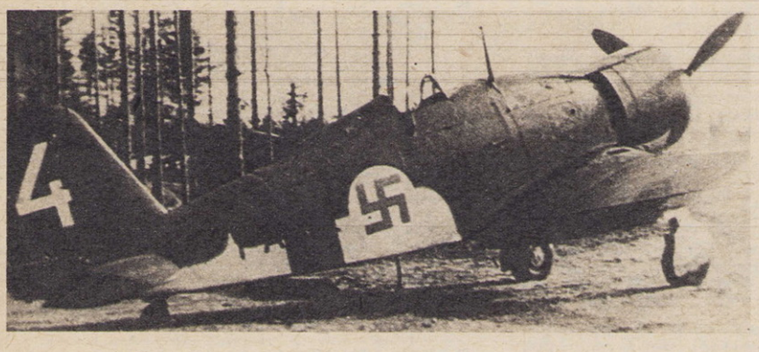
**5 kwietnia br. udała się do Katynia delegacja, na czele z przewodniczącym Rady Ochrony Pamięci Walk i Męczeństwa, gen. dyw. pil. Romanem Paszkowskim. Na zdjęciu: ppłk Marek Sitko nabiera ziemię z mogił katyńskich do urn.**

Zdjęcie: Witold Rozmysłowicz (CAF)

# ZAGINĘLI w ZSRR

# SAMOLOTY FIŃSKIE

DOKOŃCZENIE ZE STR. 7



**Na zdjęciach od góry:**

- **Fokker C.X (FK-82) z LeLv 14 — Karelia, sierpień 1941;**
- **MS 406 C-1 (MS-619) z eskadry LeLv 28; Hirvas, lato 1942;**
- **FIAT G.50bis (FA-22) z LeLv 26; Karelia, lato 1942;**
- **Westland Lysander Mk I (LY-116); Karelia, sierpień 1941.**

Podczas wojny okazało się, że znaki rozpoznawcze malowane na białym tle są doskonale widoczne z dużej odległości. Dlatego też w jednostkach bojowych (np. LeLv 12, LeLv 26) zamalowywano białe okręgi wokół swastyk ciemną farbą. W 1944 niektóre Messerschmitty Bf 109G-2 i G-6 (np. MT-221, MT-433) miały znaki rozpoznawcze malowane na jasnoszarym tle (prawdopodobnie Hellgrau 76). Od 1 kwietnia 1945 wprowadzono nowe znaki rozpoznawcze w postaci biało-niebiesko-białych kół. Samoloty Brewster B-239 nosiły znaki o średnicy 555 mm (kadłub) i 666 mm (skrzydła).

Znaki rozpoznawcze umieszczane były po obu stronach kadłuba oraz na obu powierzchniach każdego skrzydła. Sporadycznie znaki rozpoznawcze malowano na stateczniku pionowym (samoloty Potez XXV lub Morane-Saulnier MS 406 C-1). Samoloty transportowane drogą powietrzną z W. Brytanii do Finlandii (np. Westland Lysander Mk I, Hawker Hurricane Mk I) podczas przelotu miały namalowane jedynie białe koła. Niektóre samoloty (np. Blenheim Mk I BL-137; OH-IPD) na czas przelotu nad Szwecją otrzymały prowizoryczną rejestrację cywilną.

18 czerwca 1941 na kadłubach samolotów fińskich namalowano żółty (Keltainen; FS 13655) pas o szerokości 500 mm. Od 31 lipca 1941 samoloty fińskie (początkowo tylko używane bojowo w Karelii, a potem wszystkie) miały malowane na kolor żółty od spodu końcówki skrzydeł na 1/3 długości. W nocy z 31 sierpnia na 1 września 1941 wprowadzono dodatkowy element szybkiej identyfikacji: żółty pas malowany wokół przedniej części osłony silnika samolotów jednosilnikowych. Stosowano dwa wymiary pasa. Na samolotach z silnikiem gwiazdowym — pas o szerokości 500 mm, a z rzędowym — 750 mm. 13 czerwca 1944 rozkazano zamalować żółty pas na górnej części osłony silnika. Po kapitulacji Finlandii we wrześniu 1944 wszystkie elementy szybkiej identyfikacji zamalowano. W przypadku lotnictwa fińskiego elementy szybkiej identyfikacji miały ogromne znaczenie, gdyż Finowie użytkowali zdobyczne samoloty, które znajdowały się także na wyposażeniu lotnictwa radzieckiego.

Oznaczenia ewidencyjne samolotów malowane były po obu stronach tylnej części kadłuba. Niekiedy oznaczenia ewidencyjne malowane były także na dolnych powierzchniach skrzydeł (np. na samolotach Gloster Gladiator Mk II). Początkowo wielkość oznaczeń ewidencyjnych nie była ustalona (na samolotach Brewster B-239 wynosiła 300 mm). Rozkazem z 20 marca 1943 określono wysokość oznaczenia ewidencyjnego na 1/2 wysokości swastyki malowanej na kadłubie danego typu samolotu. W przypadku Brewstera B-239 wynosiło to 250 mm. Na podłożu oliwkowozielonym, żółtym lub jasnoniebieskim oznaczenie malowano czarną farbą, a na czarnym — oliwkowozieloną. Znane są także przypadki malowania oznaczeń ewidencyjnych białą farbą (np. samoloty Dornier Do 17Z, Junkers Ju-88 A-4) lub czerwoną (?).

Fiński system oznaczeń ewidencyjnych składał się z kodu literowego określającego typ samolotu i oznaczenia liczbowego mającego charakter porządkowy. Nie stosowano ciągłej numeracji wszystkich użytkowany samolotów. Przykłady oznaczeń ewidencyjnych przedstawiono w tabelce.

Niektóre jednostki lotnictwa fińskiego posiadały własne godła o charakterze alegorycznym (np. godło TLeLv 14 — as kier) lub zwierzęcym (PLeLv 46 — żubr). W dywizjonie myśliwskim HLeLv 24 przez krótki czas (1941) własne godła miały także 2 i 3 eskadra. W tym dywizjonie oznaczano przynależność do danej eskadry malując na kolor biały (Valkoinen; FS 37925), czerwony (Punainen; FS 20132), niebieski lub żółty część statecznika pionowego i kołpaki śmigła. W dywizjonie szkolnym TLLv 35 stateczniki pionowe samolotów Fokker D XXI i V.L. Fokker D XXI malowano w poziome pasy biało-niebieskie.

Numer porządkowy samolotu w dywizjonie określała arabska cyfra malowana kolorem niebieskim, żółtym, czarnym lub białym na stateczniku pionowym lub osłonie silnika. Wielkość tych oznaczeń nie była ujednolicona.

Piloci fińscy oznaczali na swych samolotach odniesione zwycięstwa powietrzne. Stosowano dwa systemy oznaczeń zestrzeleń. Pierwszy polegał na malowaniu małych sylwetek (rzut z z przodu) zniszczonych samolotów nieprzyjacielskich z datą zestrzelenia. Drugi system to malowanie jako oznaczenia zestrzelonych samolotów małych (o wysokości 100—150 mm) prostokątów. Wszystkie opisane powyżej oznaczenia malowano na stateczniku pionowym. Niezwykle oryginalny system oznaczenia zestrzelonych samolotów zastosował mjr E. Luukkanen, który jesienią 1942 na stateczniku swojego Brewstera B-239 (BW-393) nakleił 17 etykiet od piwa firmy „Karelia" jako oznaczenia swych zestrzeleń.

Napisy eksploatacyjne malowane były na pokrywach luków (np. TAVARAT-RADIO-TULENARKA; wyposażenie, radio, tlen-palny; HAPPI-AKKUTYOKALUT; bateria, narzędzia), sterach (APUSIIVEKE; pomocnicza klapka wyważająca), miejscach unoszenia płatowca (NOSTA TOSTA; tu unosić). Napisy malowane były czarną farbą na jasnym lub białą farbą na ciemnym tle o wysokości 10—15 mm. Pokrywa apteczki pierwszej pomocy oznaczono była czerwonym krzyżem malowanym wewnątrz białego koła o średnicy 50 mm.

Nia nielicznych samolotach malowano napisy fundacyjne: Douglas DC 2-115 DC-1 „Hanssin Jukka", Brewster B 239 BW-367 „Tre Bröder", lub napisy pamiątkowe: BW-378 „Otto Wrede".

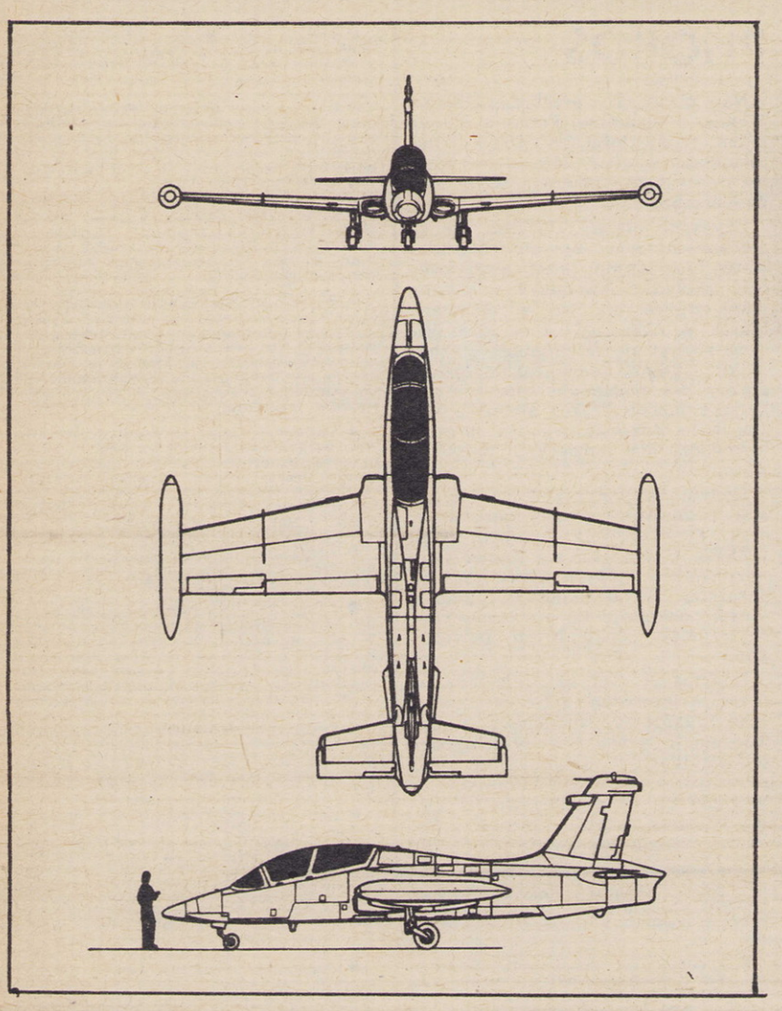
Wnętrza samolotów malowane były tak, jak w chwili zakupu samolotu.

Na zakończenie należy wspomnieć także o kamuflażu zimowym. W tym okresie niektóre samoloty np. V.L. Fokker D XXI, Brewster B-239) otrzymały malowanie zimowe polegające na pokryciu części górnych powierzchni samolotu (czarne plamy kamuflażu) zmywalną białą farbą.

**JANUSZ LEDWOCH**

**PRZYKŁADY OZNACZEŃ EWIDENCYJNYCH NIEKTÓRYCH TYPÓW SAMOLOTÓW UŻYWANYCH W LOTNICTWIE FIŃSKIM W LATACH 1939—1945**

| Typ samolotu | Oznaczenie ewidencyjne |
|---|---|
| Gloster Gladiator Mk II | GL-274 |
| Curtiss P-40 M Kittyhawk II | KH-51 |
| Hawker Hurricane Mk II A | HC-465 |
| Messerschmitt Bf 109 G-6 | MT-412 |
| Polikarpow I-152 (I-15bis) | VH-3, później IH-3 |
| Gloster Gauntlet Mk II | GT-414 |
| Caudron C.714 C-1 Cyclone | CA-554 |
| Polikarpow I-153 Czajka | VH-12, później IT-12 |
| Morane Saulnier MS 406 C-1 | MS-607 |
| Mörkö-Morane | MSv-313 |
| Curtiss 75 A-6 | CUw-560, później CU-560 |
| Petlakow Pe-3 | PE-301 |
| Dornier Do 17 Z-3 | DN-53 |
| Junkers Ju 88 A-4 | JK-264 |
| SB-2 M-100A | VP-8, później SB-8 |
| V.L. Blenheim Mk I | BL-160 |
| Avro Anson Mk I | AN-101 |
| Koolhoven FK 52 | KO-129 |
| Heinkel He 115 A-2 | HE-115 |
| Beriew MBR-2 | VV-182 |
| Fokker C.VE | FO-80 |
| V.L. Pyry II | PY-3 |
| Letov Š-218 A | SM-130 |
| V.L. Tuisku II | TU-171 |
| Fieseler Fi 156 C Storch | ST-113 |



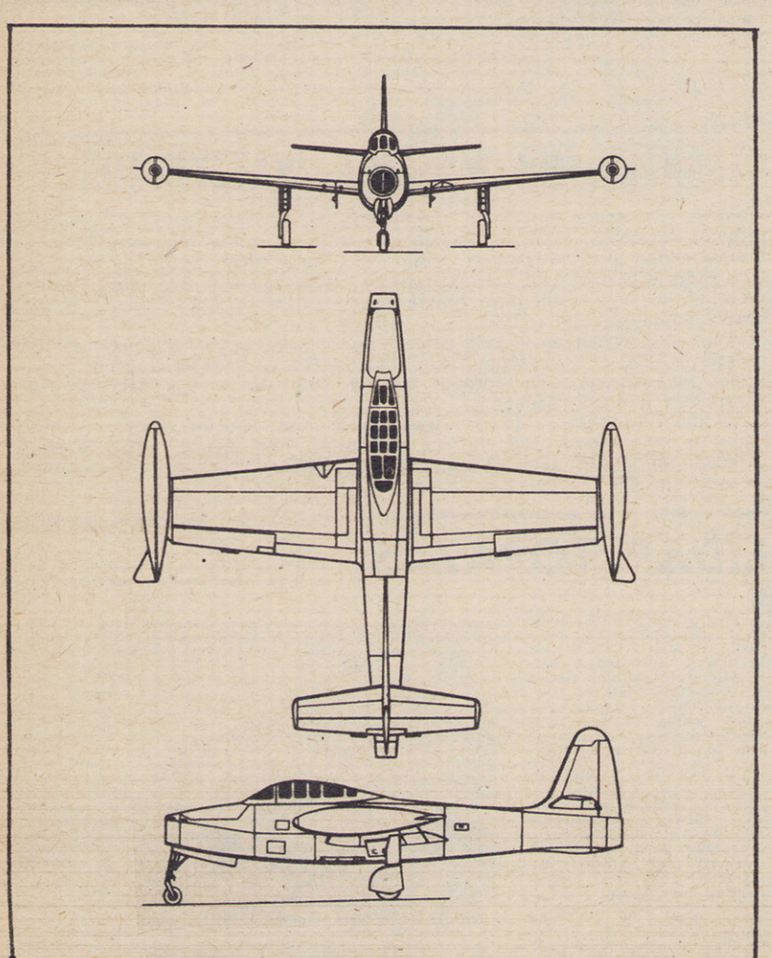
## SAMOLOT BOJOWY AERMACCHI MB-339 C

Włoska wytwórnia Aermacchi (Aeronautica Macchi SpA) w Varese, po zbudowaniu 800 udanych treningowych samolotów MB 326, ogłosiła w 1977 opracowanie wersji MB 339A. W 1985 przygotowano następną wersję MB-339B, jako lekki samolot bojowy ze zbiornikami na końcach skrzydeł. Po 10 latach od oblatania prototypu MB-339X opracowano najnowszą modyfikację Aermacchi MB-339C, charakteryzującą się bardziej zaostrzonym przodem kadłuba, dużymi zbiornikami na końcach skrzydeł oraz antenami na stateczniku pionowym. W stosunku do MB-339A samolot ma silnik o ciągu większym o 10% oraz nowocześniejszą awionikę. Pierwszy egzemplarz był samolotem treningowym bez uzbrojenia, zaś następne wyposażono w 2 wyrzutnie z pociskami powietrze—powietrze na podczerwień AIM-9L oraz dwa pojemniki z działkami 30 mm. Zbudowano serię informacyjną 10 samolotów i wytwórnia oczekuje na zbyt do krajów arabskich.

Aermacchi MB-339C jest jednosilnikowym, dwumiejscowym, całkowicie metalowym, wolnonośnym dolnopłatem z napędem odrzutowym. Ma wciągane podwozie z przednim podparciem oraz boczne wloty powietrza do silnika na krawędzi natarcia skrzydeł przy kadłubie. Usterzenia konwencjonalne, z usterzeniem kierunku wysuniętym przed usterzenie wysokości. Zastosowano dodatkowe ustateczniające powierzchnie boczne u spodu kadłuba, o ujemnym wzniosie. Kabina ciśnieniowa, z fotelem tylnym usytuowanym nieco wyżej niż przedni. W kabinie zainstalowano wyrzucane (z wys. 0 m) fotele Martin Baker IF-10F. Samolot zaprojektowano na przeciążenia 8 z resursem 12 000 godzin lotu, 24 000 lądowań i 40 000 cykli ciśnieniowych kabiny. Na 6 zaczepach pod skrzydłami można zawieszać uzbrojenie o łącznej masie 1 820 kg. Płat o obrysie trapezowym z małym dodatnim skosem i wzniosem, ma klapy i lotki z klapkami wyważającymi. Usterzenia o obrysach trapezowych z dodatnimi skosami, dzielone na stateczniki i stery z klapkami wyważającymi i rogowym odciążeniem. Podwozie główne wciągane w skrzydła, przednie w kadłub. Napęd: 1 silnik Rolls-Royce Viper Mk 680-43 o max. ciągu 19,6 kN. Samoloty MB-339 zostały wprowadzone w miejsce Fiatów G-91 do wojskowego zespołu akrobacyjnego Frecce Tricolori. Zbudowano też jednomiejscową wersję bojową MB-339K Veltro 2, która miała być produkowana na licencji w Peru. **(K)**

**DANE TECHNICZNE. Wymiary:** rozpiętość — 11,22 m, długość — 11,24 m, powierzchnia skrzydeł — 19,3 m², wydłużenie — 6,5. **Masy:** własna — 3 310 kg, max. użyteczna — 3 040 kg, max. startowa — 6 350 kg. **Osiągi:** prędkości: max. na wys. 0 m — 902 km/h, wznoszenia — 37 m/s; pułap — 14 650 m, czas lotu — 3 h 15 min.



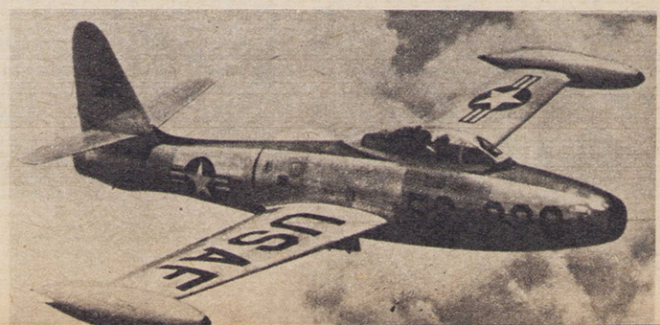


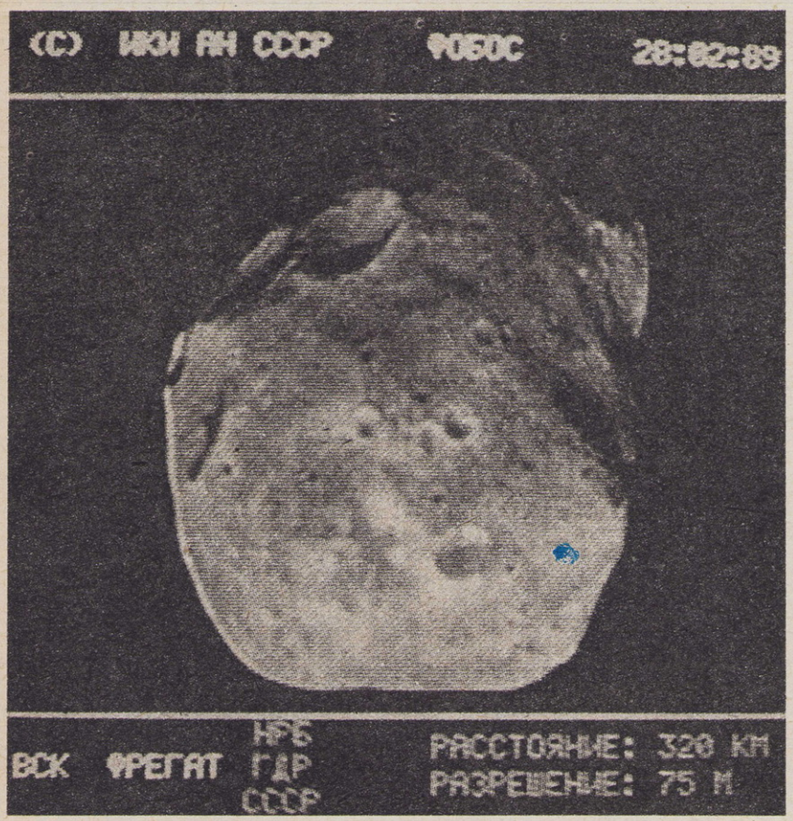
## REPUBLIC F-84 THUNDERJET

W lecie 1944 zespół konstrukcyjny wytwórni Republic Aviation, pod kierownictwem inż. Aleksandra Kartveli, rozpoczął prace nad przeróbką doskonałego i znanego samolotu myśliwskiego P-47 Thunderbolt na napęd odrzutowy. W parę miesięcy później Kartveli zarzucił ten projekt, jako nieperspektywiczny i przystąpił do projektowania zupełnie nowego samolotu myśliwskiego. Do jego napędu przeznaczono silnik turboodrzutowy o sprężarce osiowej General Electric J35-GE-7 o ciągu 16,7 kN. Koncepcja samolotu polegała na tzw. prostym przepływie. Umieszczony tuż za środkiem masy silnik odrzutowy zasilany był w powietrze przez niemal prosty (rozdwojony tylko w okolicy kabiny) kanał wlotowy, zakończony czołowym chwytem powietrza w dziobie samolotu, a gazy wylotowe wypływały z silnika przedłużającą go rurą, zakończoną dyszą na samym końcu kadłuba. Zmniejszało to znacznie opory zewnętrzne i interferencyjne, kosztem nieco tylko zwiększonych oporów przepływu wewnętrznego. W projekcie zastosowano proste trapezowe skrzydła o wydłużeniu 5,1 i profilu o dość dużej procentowości (12%), co pozwalało zmieścić w płacie podwozie i znaczną ilość paliwa. Skrzydła miały klapy poszerzacze Fowlera. Smukły kadłub mieścił przed skrzydłem kabinę pilota, zakrytą kroplową dwuczęściową osłoną. Za kabiną, w przestrzeni nad silnikiem, mieścił się główny kadłubowy zbiornik paliwa. Tył kadłuba był odłączany od reszty płatowca, w celu stworzenia dostępu do silnika. Usterzenie klasyczne, wolnonośne. Usterzenie poziome z lekkim wzniosem, nieco nad kadłubem. Podwozie trójkołowe z kołem przednim, całkowicie chowane w locie. Uzbrojenie: 6 k.masz. 12,7 mm w przodzie kadłuba; samolot mógł ponadto zabrać bomby i rakiety, których masa w wersjach rozwojowych (F-84C) dochodziła do 1800 kg. Zamiast bomb można było zabrać dodatkowe zbiorniki z paliwem (po 870 dm³ każdy), 2 na końcach skrzydeł i 2 na wyrzutnikach podskrzydłowych.

Prototyp XP-84 oblatano 28 lutego 1946, a pierwszy samolot seryjny F-84B rozpoczął próby w czerwcu 1947. Był już wyposażony w wyrzucany fotel pilota i mocniejszy silnik Allison J35-A15C o ciągu 17,8 kN. Na pamiątkę swego słynnego poprzednika samolot F-84 otrzymał nazwę ThunderJet (zbitka wyrazów: thunder = grom i jet = odrzutowiec). ThunderJet okazał się doskonałym samolotem bojowym i był produkowany w dużych seriach (F-84B — 226 egz., F-84C — 191 egz., F-84D z silnikiem J35-A17D 22,2 kN — 154 egz.). Wersje F-84E i F-84G były używane jako myśliwce bombardujące w czasie wojny w Korei. Wykonano 843 samoloty w wersji E i aż 3 025 w wersji G z silnikiem J35-A29 o ciągu 24,9 kN (z których ok. 2 000 egz. wyeksportowano). Produkcję zakończono w 1953. F-84 był znakomitym samolotem szturmowym. W walce powietrznej zbyt łatwo się rozpędzał i przekraczał prędkość Ma = 0,82, przy której zaczynały występować objawy bariery dźwięku. Dla zaradzenia temu zbudowano wersję F-84F ze skośnym skrzydłem, która będzie opisana osobno. **(J. S.)**

**DANE TECHNICZNE F-84G** (1 x 24,9 kN). **Wymiary:** rozpiętość — 11,1 m, długość — 11,6 m, wysokość — 3,8 m. **Masy:** własna — 5 030 kg, w locie — 8 460 kg, max. — 10 670 kg. **Osiągi:** prędkości: max. — 1 001 km/h (0 m), 925 km/h (6 000 m), 870 km/h (10 700 m), przelotowa — 775 km/h (10 700 m); czas wznoszenia na 10 700 m — 8 min pułap — 12 350 m, zasięg — 1 080 km, z 2 dod. zbiorn. — 2 140 km, max. (4 zbiorn.) — 3 220 km. Na rysunku: F-84G; na zdjęciu: F-84E.






Zdjęcia: „Moskowskije Nowosti" i „Nauka i Żyźń".

# PHOBOS

Na obrazach przekazanych na Ziemię z próbnika Fobos-2 dobrze widać z odległości 300—800 km naturalnego satelitę Marsa — Phobosa — i duże elementy rzeźby jego powierzchni.

Uzyskane obrazy Phobosa nie są pierwszymi, gdyż był on fotografowany telewizyjnie przez amerykańskie próbniki Mariner-9 i Viking, jakie znajdowały się w okolicach Marsa w 1971—1972 i w 1976. Viking zbliżył się do Phobosa na odległość 80 km i przekazał na Ziemię obrazy, na podstawie których wykonano pierwszy jego globus i można było dokonać wyboru miejsca lądowania dla radzieckich lądowników.

System telewizyjny Fobosa-2 został zbudowany przez naukowców oraz inżynierów z Bułgarii, NRD i ZSRR. Składa się z 3 kamer telewizyjnych, z których jedna jest wyposażona w teleobiektyw. Jednocześnie dokonuje się pomiarów charakterystyk spektralnych powierzchni.

Informacje te są rejestrowane przez magnetofon cyfrowy służący jako urządzenie pamięciowe. Zakres informacji zawartych w obrazach telewizyjnych uniemożliwia ich przekazanie w czasie realnym ze względu na dużą odległość od Ziemi. Niestety, ostatnio łączność z Fobosem została przerwana. **(B.)**

# KRONIKA

● 1989-03-18. Wylądowanie amerykańskiego samolotu kosmicznego Discovery z 5-osobową załogą po pomyślnym pięciodniowym locie. Eksperymenty ekologiczne, biologiczne oraz wyniesienie satelity łącznościowego.

● 1989-03-15. Lot Fobosa wokół Marsa. Od 7 do 11 marca prowadził on automatyczne badania astrofizyczne. 7 marca o 15:26 dokonano zaprogramowanego manewru wprowadzającego próbnik na nową orbitę leżącą w płaszczyźnie orbity Phobosa, a 15 marca o 17:20 korekty orbity Fobosa. Namiary toru lotu opracowano w Eupatorii i Ussuryjsku. Fobos znajdował się 250 mln km od Ziemi. Stacja odbiorcza sygnałów w Symferopolu wykorzystuje radioteleskop z anteną o średnicy 70 m, skąd są przesyłane do Centrum Kierowania Lotem pod Moskwą.

● 1989-03-14. Kosmonauci A. Wołkow, S. Krikalow i W. Poliakow prowadzili na pokładzie zespołu Mir badania astrofizyczne. S. Krikalow zajmował się nadal eksperymentem Sport pod nadzorem lekarza pokładowego.

● 1989-03-05. Na sygnał z Ziemi statek Progress-40 włączył o 04:08 zespół napędowy i po wyhamowaniu prędkości wszedł w gęste warstwy atmosfery, gdzie spłonął.

● 1989-03-04. Powołanie w USA rady prezydenckiej ds. polityki kosmicznej z szerokimi uprawnieniami.

● 1989-03-02. Start satelity Kosmos-2005. Rakieta nośna Sojuz. Orbita — 197 x 347 km; 62,8°; 89,7 min. Badanie przestrzeni kosmicznej.

● 1989-03-01. O 10:10 Fobos włączył przyrządy swego zespołu plazmowego dla zebrania danych o opływie Marsa wiatrem słonecznym oraz właściwościach magnetosfery tej planety. O 16:22 Fobos rozpoczął fotografowanie Marsa w podczerwieni przyrządem Termoscan. Te zdjęcia — uzupełniające przekazane 1 lutego — posłużą przygotowaniu map cieplnych Marsa o dużej dokładności szczegółów. Dokonano też testów poprzedzających np. izotopowe badanie powierzchni Phobosa.

● 1989-02-28. Start satelity meteorologicznego typu Meteor-2. Rakieta nośna Cyklon.

● 1989-02-28. Drugi seans obserwacji telewizyjnych Phobosa.

● 1989-02-24. Załoga Mira fotografowała rejony Ukrainy, centralnego czarnoziemu, Powołża, republik Azji Środkowej. Dla potrzeb oceny stanu zasiewów.

● 1989-02-22. Start satelity Kosmos-2004. Rakieta nośna Kosmos. Aparatura naukowa, radiowa systemu dokładnego pomiaru orbity i radiotelemetryczna.

● 1989-02-18. O 17:06 włączony został automatycznie zespół silnikowo-manewrowy Fobosa, który wszedł na obserwacyjną orbitę wokółmarsjańską o promieniu średnim 9 670 km (0,5°; 8 h). Następnie odrzucono ów zespół (posłużył w okresie 220 dni lotu do 6 manewrów Fobosa). 21 lutego zaczął on obrazowanie Phobosa z odległości ok. 1 000 km (9 zdjęć przekazanych w następnym seansie z pamięci próbnika na Ziemię).

● 1989-02-17. Start satelity badawczego Kosmos-2003. Rakieta nośna Sojuz.

● 1989-02-15. Start satelity łącznościowego typu Mołnia-1. Rakieta nośna Mołnia. Orbita — 466 x 38 937 km; 62,5°; 11 h 38 min.

● 1989-02-14. Start satelity badawczego Kosmos-2002. Rakieta nośna Kosmos.

● 1989-02-14. Start satelity badawczego Kosmos-2001. Rakieta nośna Mołnia. Orbita — 113 x 39 342 kb; 62,8°; 11 h 49 min.

● 1989-02-12. Próbnik Fobos, który 29 stycznia stał się satelitą Marsa wykonał manewr zbliżający go do Phobosa. Zespół napędowy Fobosa został włączony o 16:00. Orbita Marsa — 6 400 x 81 200 km; 0,9°; 86,5 h. Przygotowano kolejne badania kompleksowe rozpoczęte 1, 5, 8 i 11 lutego. A także namierzano orbitę Fobosa przechodzącą w kołową, odległą o 200—300 km od orbity Phobosa, z której to miano prowadzić autonomiczne pomiary nawigacyjne niezbędne dla zbliżenia próbnika z satelitą Marsa.

● 1989-02-10. Start o 11:54 automatycznego statku transportowego Progress-40 z ładunkiem dla zespołu Mir.

● 1989-02-10. Start 6 satelitów badawczych Kosmos-1994 do 1999 (włącznie) wyniesionych jedną rakietą nośną Cyklon.

● 1989-02-10. Start satelity Kosmos-2000 wyniesionego rakietą nośną Sojuz. Aparatura do badania zasobów naturalnych Ziemi dla potrzeb ZSRR i współpracy międzynarodowej. Przewidziano fotografowanie centralnej części Antarktydy dla potrzeb kartografii.

● 1989-02-07. Automatyczny statek transportowy Progress-39 został o 09:46:00 odłączony od zespołu orbitalnego Mir. Po opróżnieniu z ładunku. Urządzenie napędowe statku posłużyło korekcji orbity zespołu. Wieczorem Progress-39 miał zejść z orbity i spłonąć w gęstych warstwach atmosfery ziemskiej. Załoga Mira prowadzi badania astrofizyczne z programu międzynarodowego Rentgen (np. źródła rentgenowskiego X-3), także przy użyciu spektrometru magnetycznego Marija.

● 1989-01-31. Do tego dnia w ZSRR zlikwidowano 245 rakiet średniego zasięgu i 137 ich wyrzutni oraz 360 rakiet mniejszego zasięgu i 115 ich wyrzutni, zaś w USA — 111 rakiet średniego zasięgu i 22 ich wyrzutnie oraz 88 rakiet mniejszego zasięgu i 1 ich wyrzutnię. Działa łączność pomiędzy centrami ds zmniejszenia zagrożenia jądrowego obu państw z regularną wymianą informacji. Czynne są też nagłe inspekcje przebiegu likwidacji rakiet oraz stałe w Wotkinsku i w Magna. Specjalna Komisja kontrolna (SKK) wyjaśniała spory, a było ich kilka. Tak przebiega realizacja układu INF.

● Agencja Kosmiczna Włoch w 1988 liczyła 150 naukowców oraz specjalistów od techniki. Dyrektor generalny prof. Carlo Buongiorni jest przedstawicielem w ESA. Agencja Kosmiczna RFN (DARA) oczekiwała w styczniu 1989 na decyzję rządową w sprawie jej powołania.

● Żytomierz w Ukraińskiej SRR znany jest z miejsca urodzenia twórcy astronautyki praktycznej Siergieja Korolowa i jego Domu-Muzeum.

● Na konferencji międzynarodowej w Moskwie podano zamierzenia astronautyczne 1989. Oto one:

● Kwiecień 1989. Satelita Photon-2 z programem badań insulinowych, hormonalnych, tkankowych, komórkowych i erytroproteinowych w ramach programu Eureka (udział Francji, Belgii i Hiszpanii). Współpraca CNES i Gławkosmos.

● Lipiec 1989. Satelita Biosputnik-9, z badaniem kultur biologicznych, mutacji oraz immunologii. 3 eksperymenty francuskie.

● Lipiec 1989. Satelita Progress/Gamma-1. Badania astrofizyczne. Współudział Francji w oprzyrządowaniu naukowym. Opóźnienie dziesięcioletnie lecz za to możliwość współpracy z satelitami Granat (ZSRR) i GRO (USA).

● Lipiec 1989. Satelita Granat będący płytą kosmiczną próbnika Wenera z aparaturą radziecką i francuską (teleskopy gamma i rentgenowskie). Opóźnienie dwuletnie.

● W 1988 przebywała w Australii delegacja przemysłu lotniczego ZSRR. Rozmowy dotyczyły współpracy przemysłowej, m.in. elementów samolotów akrobacyjnych Su-26. Delegacja, wśród której był przedstawiciel zakładów im. O. Antonowa, zwiedziła m.in. wytwórnię De Havilland.

● Tajlandia zamierza kosztem 120 mln dol. zorganizować krajową sieć łączności satelitarnej. Satelita ma być opracowany przez zespół: Hughes Aircraft, McDonnel Douglas (USA), Fairchild Data Systems (Kanada), Asiasat (Hongkong) i Sahavirya (Tajlandia).

● Afrykański regionalny satelita łącznościowy CCIA-Rascom ma być wprowadzony na orbitę w 1995.

● Drugi indyjski satelita teledetekcyjny IRS-1B będzie wyniesiony na orbitę w 1991 w ZSRR. Ma być wyposażony w kamery LISS z optyką francuską Matra. IRS-1A z 1988 z tymi kamerami przekazał w okresie 7 miesięcy ponad 60 000 obrazów podobno dobrej jakości.

● Lotnictwo wojskowe USA wyniosło na orbitę minisatelitę doświadczalnego o masie ok. 73 kg, w tym 16 kg ładunku użytecznego. Satelity użytkowe od 1991.

● Lot kosmiczny astronauty francuskiego J.-L. Chrétiena z wyprawy Aragatz w 1988 trwał 24 dni 18 h 9 min i 21 s. Statki Sojuz TM-7, TM-6 oraz zespół Mir.

● W. Titow przebył łącznie w kosmosie 367 dni 22 h 59 min (statki Sojuz T-8, T-10A, TM-4 oraz zespół Mir).

● Indonezja zbuduje przy pomocy Francji na wyspie Celebes naziemną stację odbioru danych obrazowych z satelity Spot oraz centrum obróbki i przechowywania tych danych w Dżakarcie. Obsługa ma być indonezyjska. Zasięg: Indie, Pakistan, Tajlandia, Japonia, Chiny i Australia.

● W 1992 łącznościowy satelita nowej generacji Alcatel Espace Intelsat-VII opracowany przez Ford Aerospace ma być umieszczony nad Oceanem Spokojnym na pozycji 0°N i 174°L.

# ATLANTIS - MIR - MOSKWA - WASZYNGTON

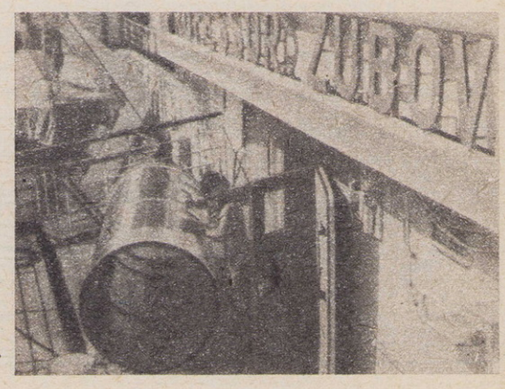
NASA rozpatruje możliwość utworzenia mostu telewizyjnego łączącego samolot kosmiczny Atlantis, radziecką stację orbitalną Mir oraz Moskwę i Waszyngton. Przewidywany termin — 1 maja 1989. Byłby to pierwszy tego rodzaju bezpośredni kontakt, chociaż tylko telewizyjny, między astronautami, kosmonautami oraz politykami dwóch mocarstw od wspólnej wyprawy Sojuz—Apollo w 1975.

Propozycję wysunęło w 1988 amerykańskie towarzystwo telewizyjne ABC prosząc NASA o rozważenie takiej możliwości podczas wieczornego programu przedstawiającego sprawy różnych stolic, a poświęconego głównie stosunkom Wschód—Zachód.

Na stacji orbitalnej Mir pracuje trzech kosmonautów, ale w połowie kwietnia oczekiwana jest zmiana jej załogi. Ze strony amerykańskiej w telemoście może uczestniczyć załoga Atlantisa, który ma wystartować 28 kwietnia. **(B)**

# LIDAR TOPAZ—S

Jest to radzieckie urządzenie do laserowego sondażu średnich warstw atmosfery ziemskiej i zastępuje drogi sondaż rakietowy. Meteorologiczne sondy balonowe i rakietowe miały pułap 30 km, lidar współpracujący z komputerem działa do 100 km badając gęstość i temperaturę powietrza, a wyniki podaje w postaci wykresów lub tablic. Urządzenie opracowane w Instytucie Geofizyki Stosowanej w Moskwie zaczęło pracę dla potrzeb programu Interkosmos na statku badawczym „Professor Zubov" (m.in. badanie tzw. grawitacyjnych fal atmosferycznych). Na zdjęciu montaż Topaza-S.



# SPITFIRE Mk. I

**Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI**

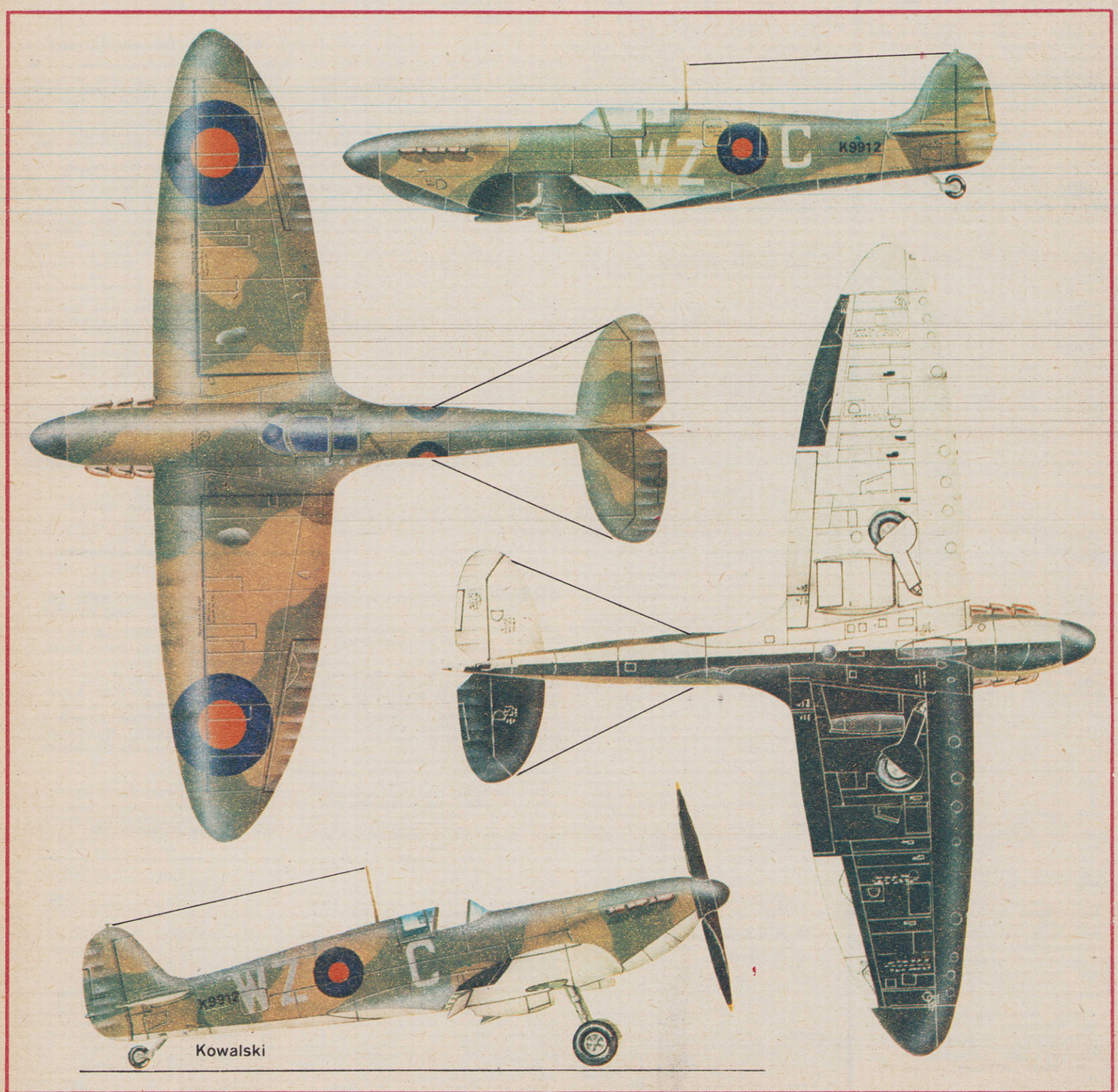
Projekt samolotu opracował zespół kierowany przez R.J. Mitchella w oparciu o warunki techniczne F.37/34, w końcu 1934. Ministerstwo Lotnictwa zamówiło egzemplarz prototypowy w styczniu 1935. Pierwszy lot prototyp wykonał 5 marca 1936, pilotowany przez kpt. J. Sommersa. Loty próbne wykazały doskonałe własności samolotu, tak że zamówienie na 310 egz. tego samolotu (otrzymał nazwię Spitfire Mk. I) złożono 3 czerwca 1936. Po śmierci R.J. Mitchella w 1937, kierownictwo zespołu konstrukcyjnego w zakładach Supermarine przejął Joe Smith, którego dziełem były kolejne wersje tego samolotu budowane przez cały okres działań wojennych. Liczba 23 000 egz. wyprodukowanych w W. Brytanii stawia Spitfire w rzędzie najliczniej produkowanych samolotów w historii lotnictwa.

Pierwszy egzemplarz seryjny został wyprodukowany 14 maja 1938. Napędzany był silnikiem Rolls-Royce Merlin II o mocy 768 kW. Uzbrojenie pierwszych egzemplarzy składało się z 4 (zamiast planowanych 8) k. masz. 7,7 mm. Było to spowodowane mechanizacją płata (klapy) oraz rozmieszczeniem mechanizmu wciągania podwozia. Silnik napędzał drewniane dwułopatowe śmigło o stałym skoku.

W trakcie produkcji dokonano szeregu poprawek — zastosowano hydrauliczny mechanizm wciągania podwozia (zamiast ręcznego), przekonstruowano klapy, co pozwoliło na instalację 8 k. masz., zastosowano śmigło trójłopatowe o zmiennym skoku, wprowadzono zmienioną osłonę kabiny (wypukłą). Te egzemplarze otrzymały oznaczenie Spitfire Mk. IA. Wyprodukowano także 30 egz. uzbrojonych w 2 działka 20 mm oraz w 2 k. masz. z oznaczeniem Mk. IB. Pierwszą jednostką bojową wyposażoną w ten typ samolotu był 19 dywizjon myśliwski stacjonujący w Duxford, który otrzymał nowy typ samolotu w grudniu 1938. Od wiosny 1939 stale wzrastała liczba dywizjonów wyposażonych w samoloty Spitfire. Wiosną 1939 jeden egzemplarz samolotu sprzedano Francji, nie znalazł on jednak uznania u francuskich pilotów, którzy woleli wybrać samoloty amerykańskie. Wyprodukowano łącznie 1566 egz. Spitfire Mk. I, Mk. IA i Mk. IB.

**TABLICA BARWNA**

Supermarine Spitfire Mk. IA wczesnej produkcji, nr K9912, w barwach 19 dywizjonu RAF w Duxford. Malowanie typowe dla końca 1938 i początku 1939. Powierzchnie górne Dark Earth, Dark Green, powierzchnie dolne Day-Night. Zwraca uwagę oznakowanie stosowane wiosną 1939, brak znaków na powierzchniach dolnych i stateczniku pionowym.



Rok założenia 1930

# SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK
LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

Wyróżniony
Dyplomem Honorowym FAI (1966)

REDAGUJE ZESPÓŁ:

Redaktor naczelny: JERZY R. KONIECZNY, zastępcy redaktora naczelnego: HENRYK KUCHARSKI, TADEUSZ MALINOWSKI; sekretarz redakcji: WALDEMAR CZERNISZEWSKI, zastępca sekretarza redakcji: PIOTR GÓRSKI; redaktorzy: WOJCIECH J. GAWRYCH, BOGUSŁAW J. WITKOWSKI, JANUSZ WOJCIECHOWSKI; redaktor graficzny: JOLANTA KALITA, redaktor techniczny: WIESŁAWA DYMNICKA, korekta: ALICJA GZYŁO; sekretariat redakcji: WANDA SZAWARSKA.

Stali współpracownicy: Bolesław Gaczkowski, Tadeusz Kostia, Bernard Koszewski, Julian Malejko, Jerzy Świdziński.

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1. Telefony: 27-33-78 — redaktor naczelny — sekretariat, 27-52-60 — zastępcy redaktora naczelnego — sekretarz redakcji.

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, ul. Kazimierzowska 52, 02-546 Warszawa, telefon — centrala 49-27-51 do 9.

1949 — 40 — 1989

CENA PRENUMERATY: w kraju — kwartalnie — 1300 zł, półrocznie — 2600 zł, rocznie — 5200 zł.

WARUNKI PRENUMERATY

1. Dla osób prywatnych — instytucji i zakładów pracy: instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i pozostałych miastach, w których znajdują się siedziby Oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" zamawiają prenumeratę w tych Oddziałach; instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach, gdzie nie ma Oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" i na terenach wiejskich opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

2. Dla osób fizycznych — indywidualnych prenumeratorów: osoby zamieszkałe na wsi i w miastach gdzie nie ma Oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli, w pozostałych miastach — wyłącznie w urzędach pocztowych.

3. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa. Konto PKO BP XV O/M Warszawa nr 1658-201045-139-11. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

OGŁOSZENIA. Cena ogłoszeń drobnych w tekście wynosi 200 zł za słowo, a ogłoszeń urzędowych i reklamowych oraz komunikatów handlowych — 600 zł za 1 cm². Cena ogłoszeń na całej stronie wynosi 300 000 zł; na 3/4 strony — 230 000 zł; na 1/2 strony — 150 000 zł. Ceny podstawowe ogłoszeń wzrastają: za każdy dodatkowy kolor — o 30%; za pełny kolor — o 100%; za zamieszczenie ogłoszenia na pierwszej lub ostatniej stronie — o 100%. Za ogłoszenia drobne przekraczające 50 słów, a w przypadku pozostałych ogłoszeń i reklam — 1 stronę, doliczany jest dodatek w wysokości 100% od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy WKiŁ — 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52.

ZA TREŚĆ OGŁOSZEŃ REDAKCJA NIE ODPOWIADA.

Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych artykułach, korespondencjach i listach oraz zmiany ich tytułów.

PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca.

Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77.

Podpisano do druku 1989-04-07. Zam. 392. A-39.

PL ISSN 0137-866X — Nr ind. 37606X.

# NASZE TRASY

## LISTY

### PLURALIZM POGLĄDÓW

Szanowny Panie Redaktorze!

W SP 51/1988 zamieszczony został list Muzealne dylematy. W części tego listu autor w aroganckim tonie wyraża się o podjętej przez Krakowski Klub Seniorów Lotnictwa akcji budowy pomnika ku czci lotników polskich, poległych na wszystkich frontach II wojny światowej. Nie mamy zamiaru polemizować z „kimś", kto nie miał odwagi podać swojego nazwiska do wiadomości czytelników SP. Świadczy to jedynie o złośliwości autora listu.

Dziwi nas jedynie fakt, że redakcja SP zamieszcza na łamach swojego pisma treść listu napisanego w złośliwej formie pod naszym — i nie tylko — adresem, w anonimowej formie. Każdy może mieć swój pogląd na naszą akcję, ale niech ma również trochę cywilnej odwagi aby podpisać się pod tym co mówi lub pisze. Nic nie stoi na przeszkodzie, aby przyjść z pomocą MLiA. Z doświadczenia wiemy jednak, że słowa i propozycje niewiele tu pomogą, liczą się bowiem konkretne działania, z których przy ich realizacji autorzy pomysłów zazwyczaj wycofują się.

Warto też przypomnieć Redakcji SP, że inicjatywa budowy w Krakowie pomnika ku czci poległych lotników polskich powstała na Światowym Zjeździe Stowarzyszenia Lotników Polskich w Londynie, we wrześniu 1985. Została zaaprobowana na zebraniu Rady Seniorów Lotnictwa w 1987. Uczestnicy wspomnianego zjazdu zobowiązali się do częściowego pokrycia kosztów budowy pomnika. Jesteśmy w posiadaniu korespondencji od kolegów lotników w kraju i zrzeszonych w Polskich Skrzydłach Lotniczych za granicą oraz zaprzyjaźnionych organizacjach lotniczych, które popierają naszą inicjatywę.

Z inicjatywy KKSL powstał w 1987 Społeczny Komitet Rozwoju i Rozbudowy Muzeum Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie. Działalność tego komitetu przynosi rezultaty. Akcja budowy pomnika jest obecnie realizowana i będziemy ją kontynuować do pomyślnego zakończenia.

Przewodniczący komitetu
MARIAN SULIGA
Kraków

**Od redakcji:** Przykro nam, ale w liście Muzealne dylematy nie dopatrzyliśmy się szczególnej złośliwości pod adresem krakowskiego komitetu. Jak słusznie zauważył jego przewodniczący, Marian Suliga: „każdy może mieć swój pogląd...". Niestety, za pozornym liberalizmem kryje się nietolerancja, ponieważ list z SP 51/1988 przepojony troską o stan materialnych pamiątek, zamiast zrozumienia wywołał odpowiedź, w której są złośliwości pod adresem jego autora i naszej redakcji.

Autor — przewidując że stanie się przedmiotem lokalnych ataków — zastrzegł sobie personalia i adres do wyłącznej wiadomości redakcji. Uczynił to zgodnie z prawem prasowym, podobnie jak i my, zamieszczając zarówno list, jak i jego powyższe reperkusje. Ujawnienie autora byłoby niezgodne ze wspomnianym prawem i dziennikarskim kodeksem obyczajowym — to trzeba widzieć! Zgodnie z prawem prasowym oba listy zostały poddane niezbędnej adiustacji (głównie gramatycznej, ortograficznej i stylistycznej, a nie treściowej) oraz opatrzone tytułami. Emocjonalne podejście przewodniczącego jest więc zbędne, podobnie jak „przypominanie" naszej redakcji, która w swoim czasie wszakże wielokrotnie użyczała łamów komitetowi budowy tego pomnika!

Uważamy, że pomniki o charakterze użytkowym, jak np. Pomnik-Szpital Matki Polki czy pomnik-hangar są społecznie bardziej wskazane od często nieudanych form rzeźbiarskich. Pomnik Lotnika — oddający hołd im wszystkim — już od dawna stoi w Warszawie. Zgodnie jednak z pluralizmem poglądów... pomagamy obu krakowskim inicjatywom, wielokrotnie publikując różne materiały w tej sprawie. Ostatnio w SP 9/1989 podaliśmy po raz kolejny numery stosownych kont (muzeum i pomnika), zaoszczędzając komitetom... pieniędzy na ogłoszenia w naszym tygodniku. Apelujemy więc o tolerancję wobec poglądów innych i kulturę polemiki.

WALDEMAR CZERNISZEWSKI

### W KOLEJCE DO MUZEUM

Droga Redakcjo!

Do napisania tego listu skłoniły mnie artykuły i listy zamieszczone w Waszym piśmie, dotyczące Muzeum Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie. Pragnę podzielić się uwagami na temat działalności tej placówki. Uważam za celowe przekazanie samolotów Il-2, Pe-2, Jak-9 z Muzeum Wojska Polskiego w Warszawie do MLiA w Krakowie. Popieram także dwie z trzech złożonych muzeum propozycji wymiany samolotów: Ae-145 za Austera AOP i He-5 za Westland Lysandera pod warunkiem, że proponowane samoloty są w dobrym stanie. Uważam, iż można wymienić Curtiss Export Hawka na inny samolot z tego okresu, ściśle związany z lotnictwem polskim, a nie za Lodestara.

Popieram czytelnika ze Świdnika w sprawie stopniowego umieszczania w hangarze samolotów znajdujących się pod „chmurką", ale czy koniecznie kosztem ekspozycji silników?

W liście pana Kaipera padła propozycja sprowadzenia samolotów: Jak-28, Delfin, Albatros, Draaken, Be-12 i śmigłowca Ka-26. Najpierw należy się zająć samolotami znajdującymi się w kraju. Pragnę więc podać kilka informacji na ten temat. Oto wykaz samolotów, które udało mi się zlokalizować. Ayres Thrash Comander SP-KRT znajduje się na lotnisku Aeroklubu Rzeszowskiego; prototyp samolotu PZL M-2 w stanie uszkodzonym — bez kół z niewłaściwym śmigłem, z rozbitym oszkleniem kabiny — stoi jako pomnik w Radomyślu Wielkim koło Mielca; w Aeroklubie Warszawskim są: Cessna 185 SP-FK, PZL-104 Wilga 32 (z płaskim silnikiem) SP-FWD, Zlin-326, Trener SP-CTC, PZL-102 Kos SP-EFA.

Próbowałem odszukać wspomnianego w liście PZL M-17, ale ślad urwał się w OSPL Rzeszów, gdzie uzyskałem informację, że samolot został przekazany do jednej ze szkół wojskowych.

Z lotniczymi pozdrowieniami
GRZEGORZ SZYMAŃSKI
Toruń

Red.: Samoloty przechowywane w Aeroklubie Warszawskim są sprawne, latające i należą do prywatnych właścicieli.

## KLUB ISKRA

Za skutki wynikłe z ogłoszeń w Klubie Iskra redakcja nie odpowiada.

*

**Władimir Fadeiczew — A/Ja 2098, 200033 g. Tallin; W. A. Dmitriew — ul. Winogradowa 2, kw. 62, 165400 g. Kotłas, Archangielskaja obł.; Siergiej Juriewicz Szijan — ul. Pawła Popowicza d. 37, kw. 3, 340056 g. Donieck** — wszyscy ZSRR — pragną nawiązać korespondencję na temat plastykowych modeli samolotów.

**J. Radil — ul. Lestine 455, 261 01 Pribram II, CSRS** — chciałby nawiązać korespondencję z kolegami z Polski i ZSRR na temat modeli i literatury.

**Paweł Chudaś — ul. Bałuckiego 18 m 1, 93-204 Łódź** — poszukuje modeli współczesnych samolotów bojowych. W zamian oferuje modele Westland Lysander, P-38 Lightning i Fairey Firefly (wszystkie firmy Novo), Spitfire LF MkIX i MiG-15 UTI (obydwa firmy KP) oraz lotnicze TBiU (21 zeszytów).

**Wojciech Rynkowski — ul. Kwaśna 6 m. 8, 53-425 Wrocław** — wymieni model samolotu Mirage IIIR (1:48, Fujimi) na modele samolotów myśliwskich z okresu II wojny światowej (1:72).

**Marek Grzybowski — ul. Sienkiewicza 3, 21-500 Biała-Podlaska** — poszukuje numerów 52/1988 i 1—4/1989 „Skrzydlatej Polski". W zamian oferuje 6/1986 MM, luźne numery „Skrzydlatej Polski" i ZP, stare monety i banknoty.

**Tomasz Środa — ul. Potiebni 9/3m, 51-677 Wrocław** — poszukuje modeli samolotów: sklejonych w skali 1:72, 1:48, 1:32 i 1:24 oraz nie sklejonych w skalach 1:72 i 1:48, a także modeli czołgów i wozów bojowych. W zamian oferuje inne modele oraz wszystkie TBiU.

**Zbigniew Sawicki — ul. Niedurnego 7/5, 44-103 Gliwice** — poszukuje modeli plastykowych samolotów w skalach 1:48 i 1:72 firmy Novo-Export, planów malowań do tych modeli, opakowań, akcesoriów. W zamian oferuje dwa nowe silniki spalinowe MK-16 (1,5 cm³) i Raduga-7M (7 cm³), oraz liczne numery „Modelarza" i „Morza" z lat 1970—1988.

**Janusz Zając — ul. Kusocińskiego 32/9, 59-920 Bogatynia** — poszukuje książek „Vojenska letadla" t. III i „Wojna powietrzna w Europie" oraz TBiU 42, 48, 55, 67, 68, 73, 82, 86. W zamian oferuje roczniki 1974 i 1975 „Skrzydlatej Polski", rocznik 1988 L+K, inne liczne TBiU, tomiki 8, 10 i 21 Biblioteczki Skrzydlatej Polski, książki „Nowoczesna broń lotnicza", „Samoloty bojowe świata", „Broń zapalająca", „Budowa i pilotaż śmigłowców", „Wozy bojowe LWP 1943—1983".

**Marek Klisz — Os. Unii Lubelskiej 6/3, 37—600 Lubaczów** — poszukuje nie sklejonych modeli samolotów pasażerskich i innych oraz emalii firmy Humbrol. W zamian oferuje numery „Skrzydlatej Polski", ZP, Żółte tygrysy, modele samolotów Jak-1M, PZL-37 Łoś, książki lotnicze dotyczące II wojny światowej.

**Wieńczysław Plutecki — ul. Zielona 13A/4, 81-113 Gdynia** w zamian za ok. 240 numerów „Skrzydlatej Polski" z ostatnich lat chciałby otrzymać książki i materiały lotnicze i modelarskie oraz dotyczące fotografii, łowiectwa i innych dziedzin.

**Udostępnię** dokumentację lotni, motolotni, silników, samolotów, wiatrakowców. **Wrocław 11. skrytka 105.**

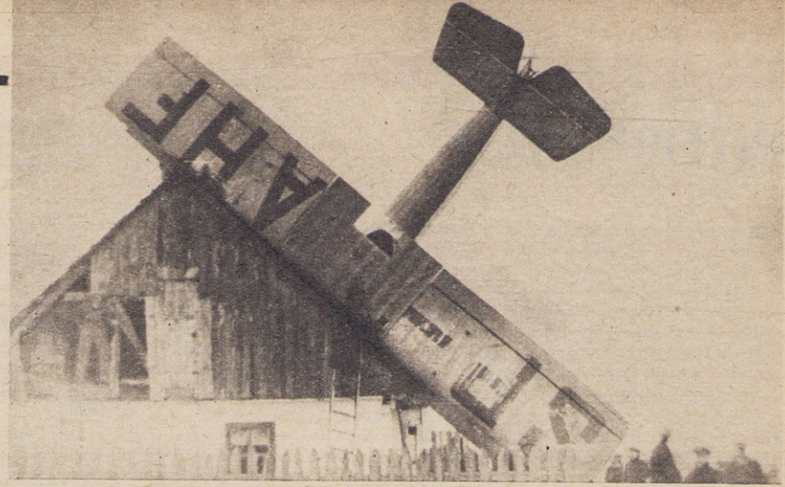
(Ogł. nr 2)

FUTABA, VARTA — TO FIRMY DLA CIEBIE.
APARATURY RC W PAŚMIE 35 MHz, AKUMULATORY NAPĘDOWE DO MODELI
NA RACHUNKI W „MODEL INFO CENTRUM"
WARSZAWA, TEL. 35-56-87,
08:00—10:00 i 19:00—21:00

(Ogł. nr 1)

Wydawnictwa Komunikacji i Łączności uprzejmie informują, że w swoim ośrodku w Warszawie, przy ul. Kazimierzowskiej 52 mają zaległe egzemplarze tygodnika „Skrzydlata Polska", które można nabyć na miejscu, w godzinach 11:00—16:00.

SPRZEDAŻY WYSYŁKOWEJ NIE PROWADZI SIĘ.



# Z LOTNICZEGO ALBUMU

### HANRIOT NA DACHU

**Hanriot H-28 ze znakami SP-AHF w niezwykłej pozycji, po wypadku spowodowanym przez niezłego potem pilota Klubu Lotniczego PWS, Andrzeja Trubicyna, podczas szkolenia w Białej Podlaskiej, w 1931.**

**Zdjęcie ze zbiorów Tadeusza Chwałczyka**

## OGŁOSZENIA DROBNE

Wydawnictwa Komunikacji i Łączności wydadzą na przełomie 1989/1990

**OGÓLNOPOLSKI SPIS TELEADRESOWY INSTYTUCJI**

Spis będzie zawierał: nazwę instytucji, dokładny adres, kod, telefon i telex.

Cena ok. 20.000 zł.

Zamówienia prosimy kierować pod adresem:
**Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Dział Handlowy, ul. Kazimierzowska 52, 02-546 Warszawa.**

# ZAWODY BALONOWE

Dla wypełnienia luki zimowej w kalendarzu imprez modelarskich oraz dostarczenia młodzieży rozrywki w czasie zimowych ferii, staraniem i z inicjatywą instruktora modelarstwa lotniczego Józefa Benedikta z MKL Promyk, przy SM Cichy Kącik, przy współdziałaniu MKL Old-boy oraz Aeroklubu Wrocławskiego, zorganizowano Zimowe Zawody Modeli Balonów na Ogrzane Powietrze. Imprezę przeprowadzono 11 lutego 1989 na Osiedlu Bolkowskiego we Wrocławiu. Do udziału w imprezie zgłosiło się 9 młodzików (do 12 lat), 5 juniorów (13—18 lat) i 3 seniorów (ponad 18 lat).

Organizatorów najbardziej cieszył udział ekipy z MDK w Bolesławcu, startującej pod kierunkiem znakomitego instruktora-baloniarza Jana Aljanowicza. Prowadzeni przez niego modelarze wykonali i tym razem najdłuższe loty. Niestety, także ich nie ominął pech — model Grzegorza Szymańskiego pękł tuż po starcie, na całej długości brytu. Pechowo zakończył się także występ jednego z głównych filarów wrocławskiego młodego baloniarstwa — Roberta Górczyka. Prowadzony w jego modelarni remont znacznie utrudnił przygotowanie nowych modeli — stąd szczupłość ekipy. Niemałą rolę odegrał też ciągły brak odpowiedniej bibułki na rynku.

Oto wyniki uzyskane w poszczególnych grupach wiekowych:

**Młodzicy:** 1. Dominik Stawinoga (MDK Bolesławiec) — 171 s, 2. Paweł Hanusiak (MKL Promyk) — 115 s, 3. Paweł Rzyski (MKL SP 12) — 105 s,

**Juniorzy:** 1. Ireneusz Ochmian (MDK Bolesławiec) — 153 s, 2. Piotr Jarmakowicz (MDK Bolesławiec) — 123 s, 3. Robert Dumysz (SM Metalowiec) — 61 s.

**Seniorzy:** 1. Jan Aljanowicz (MDK Bolesławiec) — 155 s, 2. Józef Benedikt (MKL Promyk) — 77 s, 3. Robert Górczyk (SM Metalowiec) — 0 s.

Klasyfikację zespołową obliczono biorąc pod uwagę tylko wyniki młodzików i juniorów: 1. MDK Bolesławiec — 339 s, 2. MKL Promyk — 312 s, 3. MKL SP 12 — 121 s.

**MACIEJ DMYSZEWICZ**

# ZAWODY ZIMOWE

W Muszynie ferie zimowe zakończono atrakcyjną imprezą, zarówno dla młodzieży, jak i przebywających tam wczasowiczów i kuracjuszy: VII Zimowymi Zawodami Modeli Szybowców. Wspaniała wiosenna aura zimową porą sprawiła, że impreza ta cieszyła się dużym powodzeniem wśród modelarzy pracujących w szkolnych kołach modelarskich i placówkach wychowania pozaszkolnego woj. nowosądeckiego. Zawody rozegrane zostały na zboczu górskim obok Domu Wczasowego Żerań.

W kategorii modeli małych form (kartonowe) zespołowo 1. miejsce zajął KMLK Beskid z Nowego Sącza przed KMLK Orion w Muszynie i Szkolnym Kołem Modelarskim w Wielogłowach. W kategorii modeli klasy F1A1/2 1. miejsce zespołowo zajął KMLK Zefirek z Muszyny przed KMLK ZNTK w Nowym Sączu Szkolnym Kołem Modelarskim w Rdziostowie i KMLK Orion w Muszynie. W kategorii modeli klasy F1H 1. miejsce zespołowo zajął KMLK Beskid z Nowego Sącza przed KMLK ABC w Szczawnicy, KMLK Orion w Muszynie, KMLK Zefirek oraz KMLK Zefir ZNTK w Nowym Sączu.

Organizatorem imprezy było Ognisko Pracy Pozaszkolnej w Muszynie, kierowane przez mgr. Stanisława Zygadło, które w tym roku obchodzi 10-lecie swojej działalności.

**Mgr MAREK DYMEK**
**Zdjęcie: Stanisław Zygadło**

# SUWALSCY MODELARZE

Inauguracja sezonu 1988 nastąpiła 24 kwietnia — były to Wojewódzkie Zawody Modeli Latających spółdzielni budownictwa mieszkaniowego. Startowały cztery ekipy liczące 24 zawodników z Ełku, Węgorzewa i Suwałk. Ogółem w ubiegłym roku zorganizowaliśmy 15 międzyklubowych imprez modelarskich i półfinał mistrzostw Polski modeli latających na uwięzi.

Od wielu lat utrzymujemy dobre stosunki z zakładami pracy Suwalszczyzny, zainteresowanymi modelarstwem lotniczym. Są to: Wojewódzki Związek Spółdzielni Budownictwa Mieszkaniowego, Powszechna Spółdzielnia Spożywców Społem i Młodzieżowy Dom Kultury. Dzięki ich pomocy mogło w ubiegłym sezonie wystartować 370 zawodników zarejestrowanych w Aeroklubie Suwalskim oraz z Białegostoku i Wrocławia. Bardzo cenimy sobie udział w naszych modelarskich imprezach gości z innych regionów kraju, a także modelarzy z Litwy.

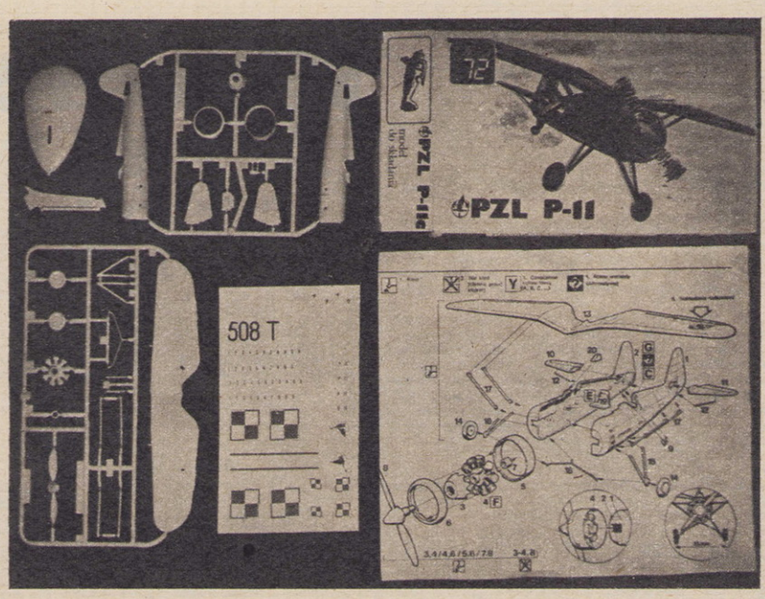
Poziom rozgrywanych zawodów był dosyć wysoki, co w dużej mierze jest zasługą kadry instruktorskiej. Na podkreślenie zasługuje fakt, że w 1988 startowali przeważnie zawodnicy młodzi wiekiem i stażem. Niektórzy z nich stawiali dosłownie pierwsze kroki w modelarstwie — i to z dobrymi rezultatami.

Brązowy medal na Mistrzostwach Świata Juniorów w punktacji generalnej zdobył Waldemar Złotnik, uczeń I klasy Technikum Mechanicznego w Suwałkach. Był on najlepszym polskim zawodnikiem w klasie modeli z napędem gumowym (F1B) i zajął indywidualnie 7. miejsce.

W ostatnich latach rozwinął swoje umiejętności uczeń III klasy Szkoły Podstawowej nr 7 w Suwałkach, Marcin Kozłowski. Jego domeną są latawce płaskie. Zamiłowanie do lotnictwa odziedziczył po ojcu — Romanie Kozłowskim, który był pierwszym szefem technicznym naszego aeroklubu. W 1987 Marcin zajął pierwsze miejsce w silnej obsadzie zawodników podczas ogólnopolskich zawodów latawców płaskich w Białymstoku. W ubiegłym roku, podczas analogicznych zawodów rozgrywanych w Grudziądzu, był drugi.

Naszą zasadą jest przechodzenie od modelarstwa do szkolenia i wyczynu lotniczego.

**GEDYMIN ŻYLIŃSKI**




# NOWOŚCI KLUBU 1:72

Na rynku modelarskim ukazał się kolejny model w serii samolotów polskiej konstrukcji i używanych w Polsce w latach 1918—1939. Jest nim model samolotu myśliwskiego PZL P.11c w podziałce 1:72, produkowany przez Podlaskie Zakłady Wytwórcze w Siedlcach.

W barwnym pudełku o wymiarach 180 x 110 x 30 mm znajdują się 2 ramki z jasnoszarego polistyrenu, zawierające 24 części, 1 element z tworzywa przezroczystego (wiatrochronu) oraz 2 elementy stanowiące podstawkę.

Instrukcja montażu zawiera opis historyczny konstrukcji, dane techniczne oraz schematy malowania i oznakowania. Kalkomanie pozwalają na wykonanie modelu w jednej z trzech wersji oznakowania:

- samolot 141 Eskadry Myśliwskiej 4 Pułku Lotniczego w Toruniu (nr takt. 59);
- samolot 133 Eskadry Myśliwskiej 3 Pułku Lotniczego w Poznaniu (nr takt. 9);
- samolot dowódcy III/6 Dywizjonu Myśliwskiego 6 Pułku Lotniczego we Lwowie mjr. pil. Stanisława Morawskiego.

**(MFR)**
**Zdjęcia autora**

# ZE ŚWIATA

● Nowe jednoskładnikowe radzieckie wodo-, olejo-, benzynoodporne elastyczne kleje poliuretanowe, to: Ełast-1 (temperatura użytkowa —60°C/+95°C; czas wiązania 8—10 h, z katalizatorem 0,5—1 h; wytrzymałość spoiny po 10 dniach 8 (9) kg/mm², Ełast-2 (nieco gorszy), KIP-D do +40°C, 6 h; 1,5 h, 0,4 kg/mm²; Styk (może być z wypełniaczem: aerosil, biała sadza BS-50 itp.) Kleje KIP-D, PK i Piena, to kleje piankowe (zwiększenie objętości 10 do 20-krotne, mogące służyć do wiązania warstw izolacji termicznej i przeciwszumowej z metalem; wytrzymałość po sekundach 35 kg/mm². Klej Wiład jest odpowiednikiem Ełasta i Styka. Wymienione kleje mogą łączyć metale, tworzywa, sztuczne, ceramikę, papier, gumy, drewno, tkaniny itp., a także uszczelniać oraz impregnować. Mają atest służby zdrowia. Twardnieją pod wpływem wilgoci atmosferycznej lub podłoża.

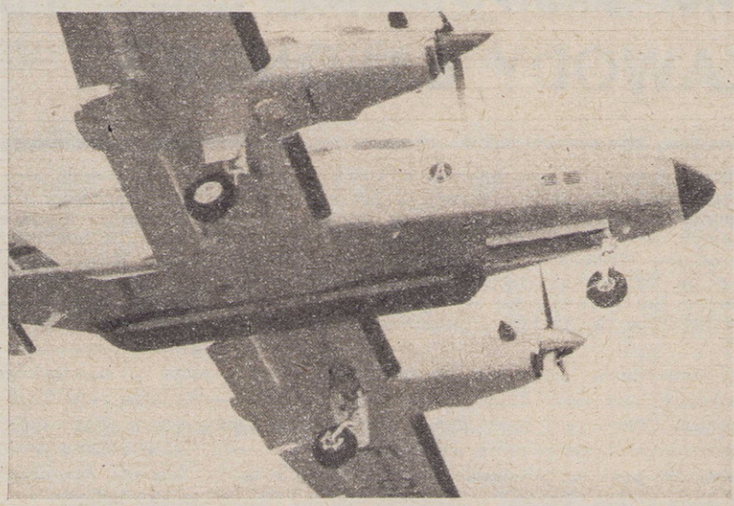
● W Republice Słowacji w Jugosławii wydano w okresie lotniczej działalności publicystycznej czterdzieści tytułów książek i planów modelarskich (1946—1983).

Wytwórnia Dubena (CSRS) wprowadziła do produkcji model radzieckiego samolotu myśliwskiego ŁaGG-3, oblatanego 23 stycznia 1941. W skład zestawu wchodzi 27 elementów formowanych próżniowo na płytce białego polistyrenu, przezroczysta osłona kabiny pilota, dodatkowa płytka tworzywa o wym. 100×60 mm, barwna okładka, instrukcja budowy i malowania w formie broszurki o objętości 12 str. i kalkomanie do 3 samolotów — dwóch w kamuflażu letnim (zielony/brązowy/jasnoniebieski) i jednego w kamuflażu zimowym (biały/jasnoniebieski). Podziałka modelu — 1:72.

**(WJG)**
**Zdjęcie autora**

W Szkole Sportów Lotniczych ChRL w Anyang w prowincji Henan (500 km od Pekinu) przebywał jesienią 1988 czteroosobowy zespół francuskich pilotów balonowych z 2 balonami na ogrzane powietrze „Canson et Montgolfier" i "L'Oeil du Temps". W Anyang odbyła się wtedy pierwsza montgolfiada międzynarodowa. Starty i lądowania spotykały się wszędzie z wielkim zainteresowaniem.

## BALONY W ANYANG

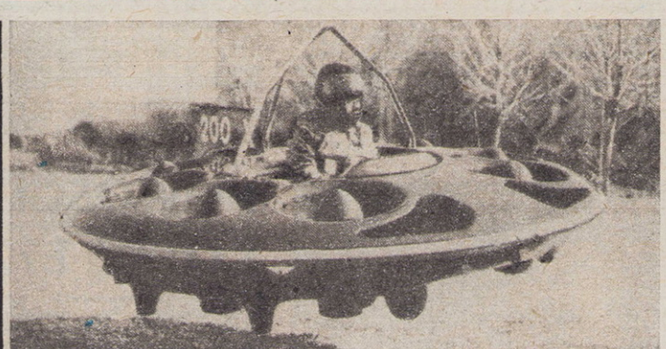


## KONTROLA ŚRODOWISKA

Reims/Cessna F-406, to specjalny samolot do kontroli zanieczyszczenia środowiska oraz ratownictwa morskiego, a także usług lotniczych. Jest wyposażony w radar wykrywający inne samoloty i statki (do 20) z ich lokalizacją oraz skaner pracujący w podczerwieni do obrazowania termicznego. Urządzenia te działając z wysokości ok. 2500 m podają w zasięgu 18—36—72 km wiele danych dotyczących lotu oraz — geograficznych.

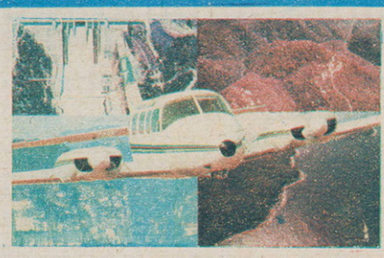
W 1989 rozpoczął pracę nad polskim morzem samolot podobnego przeznaczenia, także dwusilnikowy i turbośmigłowy Turbolet.

## LATAJĄCY TALERZ



Tym razem prawdziwy. Jest to jedna z linii rozwojowej talerzopodobnych statków latających zapoczątkowanej zbudowaniem w 1970 pierwszego prototypu doświadczalnego zaprojektowanego przez prof. Paula Mollera z Uniwersytetu Kalifornijskiego w USA. Samolot jednomiejscowy o średnicy ok. 3,5 m, wyposażony w 8 silników dwusuwowych ze śmigłami otunelowanymi, rozpoczął próby w 1971 w lotach na uwięzi.

Po kolejnych konstrukcjach rozwojowych jednomiejscowy talerz latający Merlin-200X (na zdjęciu) z 6 silnikami o mocy 147 kW i masie ok. 38 kg każdy, także ze śmigłami otunelowanymi, przy prędkości 580 km/h zużywa ok. 77 dm³/h. Zasięg 1200 km. Ustatecznienie oraz optymalizację lotu zapewnia mikrokomputer pokładowy (dla niezawodności tę samą rolę spełniają aż cztery). W razie potrzeby samolot ląduje automatycznie na spadochronie. Merliny są opisywane w kolejnych rocznikach Jane'sa. W 1988 zebrano 40 zamówień i Merliny mają szansę wejść do produkcji seryjnej, ponieważ najmniejsza seria opłacalna wynosi 60—65 samolotów.



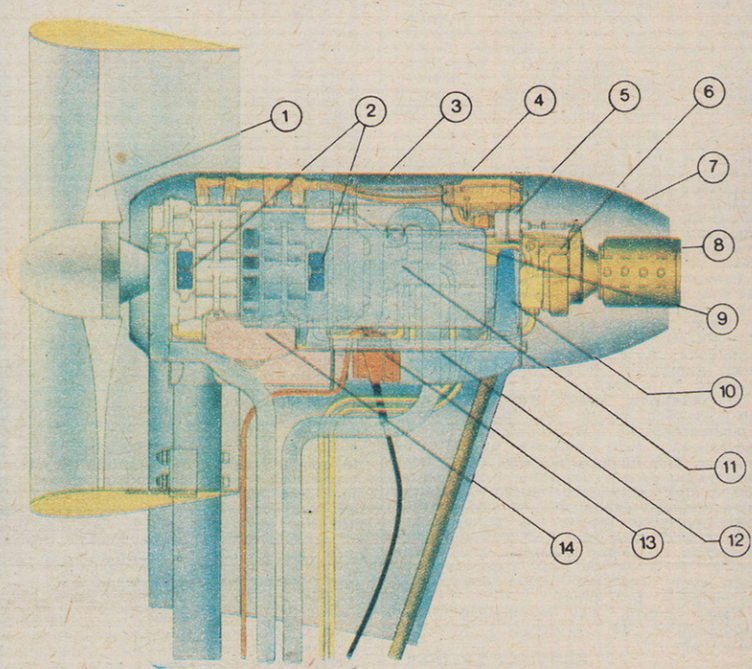
## W AUSTRALII

Jedno z większych krajowych lokalnych przedsiębiorstw lotniczych Australii — Hazelton Airlines — ma 14 samolotów i wykonuje tygodniowo ponad 300 lotów rozkładowych. Specjalnością są 70-minutowe loty turystyczno-krajoznawcze z Sydney-Mascot nad 10 najciekawszymi obiektami. Podobno 1 taki lot jest równoważny tygodniowemu zwiedzaniu lądowemu. W 1988 kosztował 109 dol. USA.

## ROTOFAN

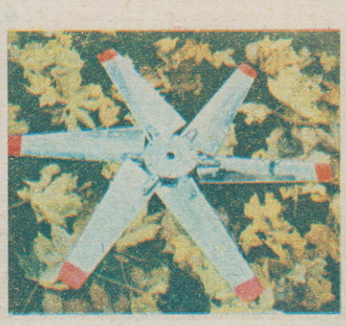
Przekrój zintegrowanego zespołu napędowego ze śmigłem otunelowanym SolAir DD Rotofan, opracowywanego we Francji od 1970, dostępn go od 1987, a przewidzianego do samolotów 1—4 miejscowych (także dwusilnikowych). Przedziały mocy silników dwusuwowych np. Rotax 296 cm³: od 55 kW przy 6800 obr/min do 73,6 kW przy 7200 obr/min. Śmigło 5- lub 6-łopatowe o średnicy 726 mm nastawne na ziemi. Masa silnika — 37 kg lub ok. 50 kg z osłoną, wspornikiem itp. Zużycie paliwa — 12 dm³/h i 15 dm³ przy max prędkości przelotowej. Strata mocy ze śmigłem 5-łopatowym nie przekracza 11 kW. Ciepło silnika może być wykorzystane do ogrzewania kabiny. Projektowane są samoloty z Turbofanami o prędkości max. (0 m) — do 300 km/h i zasięgu do 4800 km.

Oznaczenia: 1 — śmigło kompozytowe, 2 — układ chłodzenia powietrznego, 3 — układ automatycznej regulacji elektrycznej, 4 — zdwojony układ zapłonowy, 5 — regulator automatyczny sprężarki turbinowej, 6 — układ zasilania turbiny itp., 7 — część izolowana cieplnie, 8 — tłumik hałasu, 9 — chłodzenie powietrza wlotowego itp., 10 — układ zasilania sprężarki, 11 — układ olejenia, 12 — układ chłodzenia silnika i ogrzewania kabiny, 13 — układ paliwowy z pompami membranowymi, 14 — kolektor. Średnica kadłuba silnika max — 320 mm.



## DOOKOŁA ŚWIATA

M. van Vliet (65 lat) jest profesorem anglistyki na jednej z wyższych uczelni amerykańskich, z 10-letnim (700 h) doświadczeniem pilota. 14 maja 1989 rozpoczyna (w towarzystwie drugiego samolotu z mechanikiem i aparaturą filmową) samotny przelot z USA do Moskwy — nad Ameryką Płd., Afryką, Morzem Śródziemnym i Ukrainą. A z Moskwy, poprzez Syberię, Alaskę i Kanadę, ma powrócić w końcu września 1989 do domu, po przelocie ponad 44 460 km. W programie wyprawy na jednosilnikowym samolocie Cessna-182 Skyline są spotkania z lotniczkami radzieckimi z okresu II wojny światowej.



## SPRAWNE

Wysokosprawne (do 85%) małe śmigła lotnicze i wirniki poduszkowców nie muszą mieć gruhych profilów. Wystarczą płytki wklęsło-wypukłe, jak w opatentowanych Super Propach ze Szwecji.

Zdjęcia i rysunki: „Air et Cosmos", „Aviasport", „Moskowskije Nowosti", „Nauka i Żyźń", archiwum.

SP